

colorchecker CLASSIC



+ x-rite

mm



SCIENCES  
I. ANNÉE  
SOMMAIRES  
1858-59

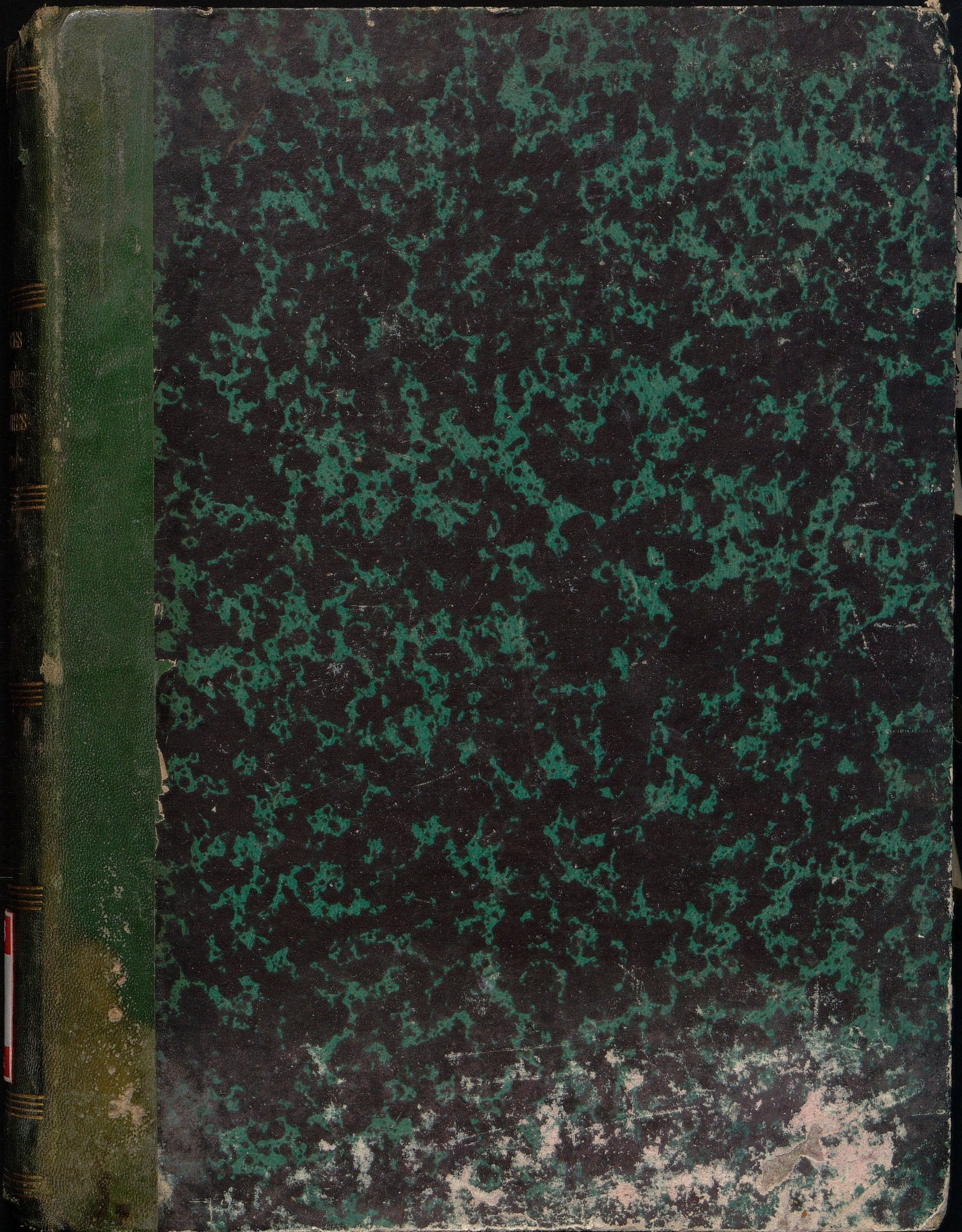
I

MS

222

E.N.S.







Ms 222



I.H.P.

Le  
M  
Berl

M  
Bal  
(F  
s alio  
cours de

M  
er

c

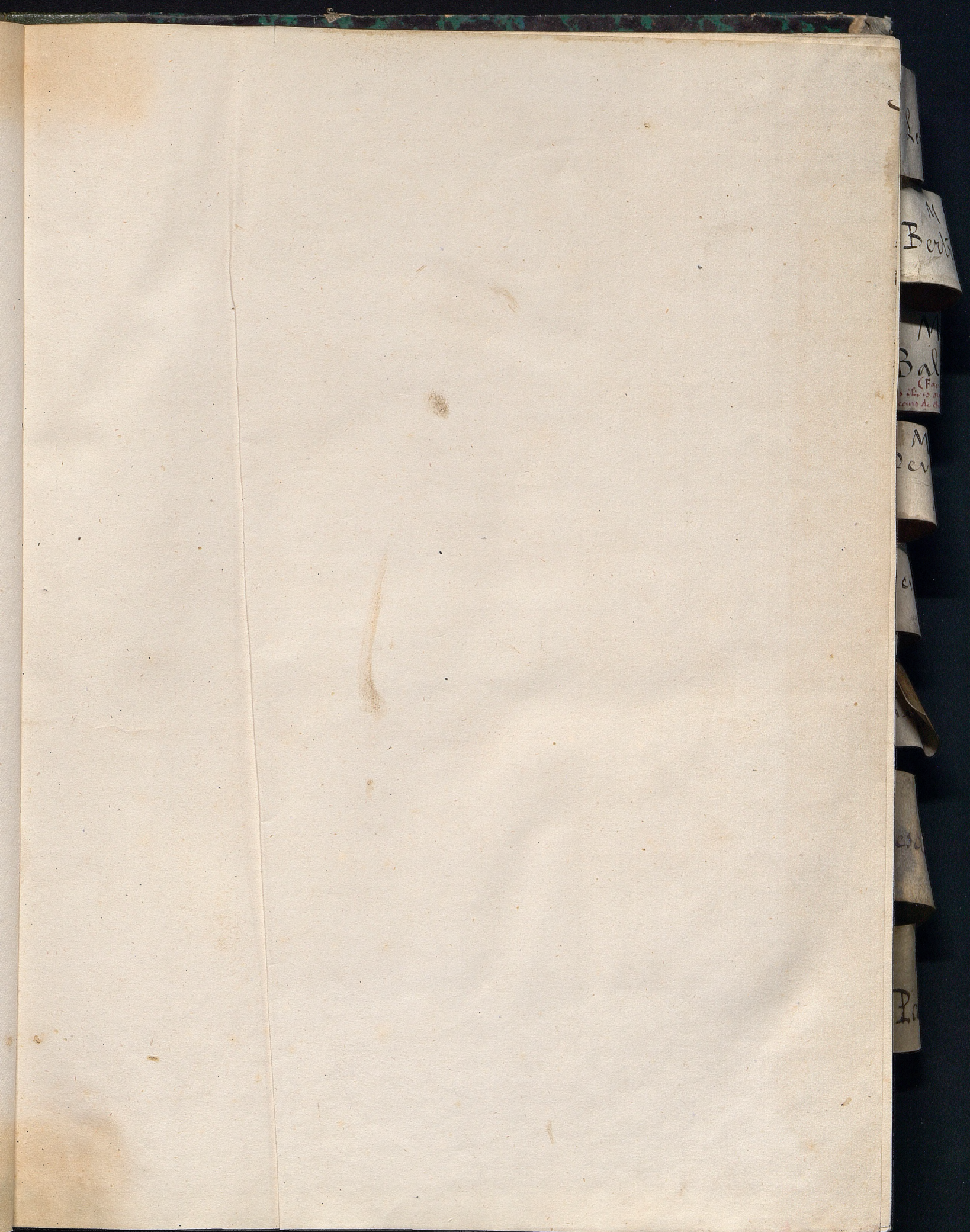
es

P



I.H.P.





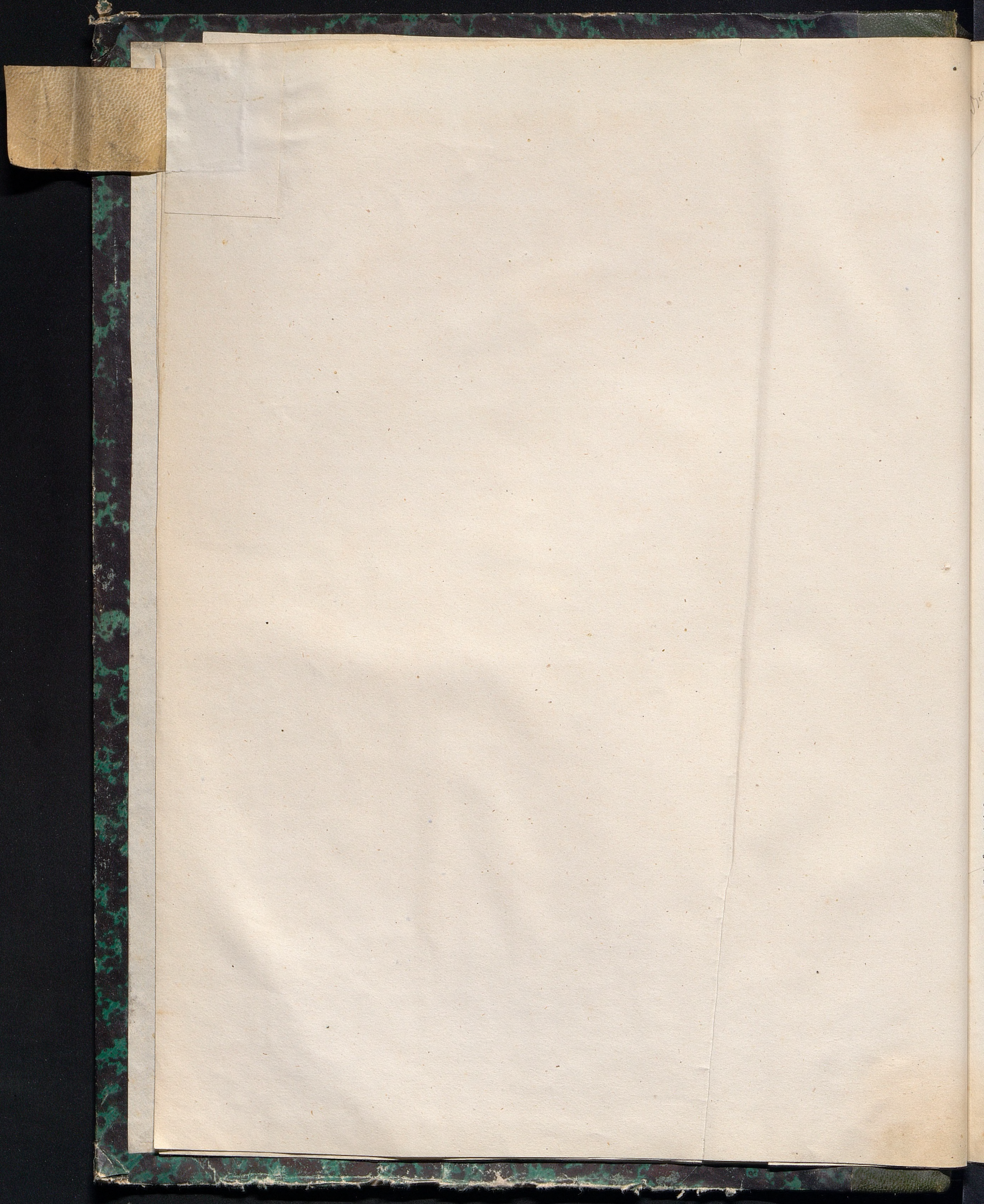






M  
Lefelme







SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

3

1<sup>ère</sup> Année.

Paris, le 28 9<sup>bre</sup>

1857

Sommaire du Cours de M<sup>r</sup> Lefebvre

Origine du Calcul différentiel — Rapport de l'accroissement  
d'une fonction à celui de la variable arbitraire.  
Définition de la différentielle — Coefficient différentiel  
Représentation graphique de ce coefficient.  
Différentielles de divers ordres. Différentiation des  
fonctions simples.

Lefebvre





022

440X1024902 512898 7A632



SECTION  
des Sciences.

4.  
ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 27 novembre 1858

Sommaire du cours de M<sup>r</sup> Lefebvre de Fourcy.

Différentielles des fonctions transcendentes.

Limite de  $(1 + \frac{1}{m})^m$ .

Le nombre  $e$  est incommensurable.

Gau J.



18

1811-1812. January 24th



SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>ère</sup> Année.

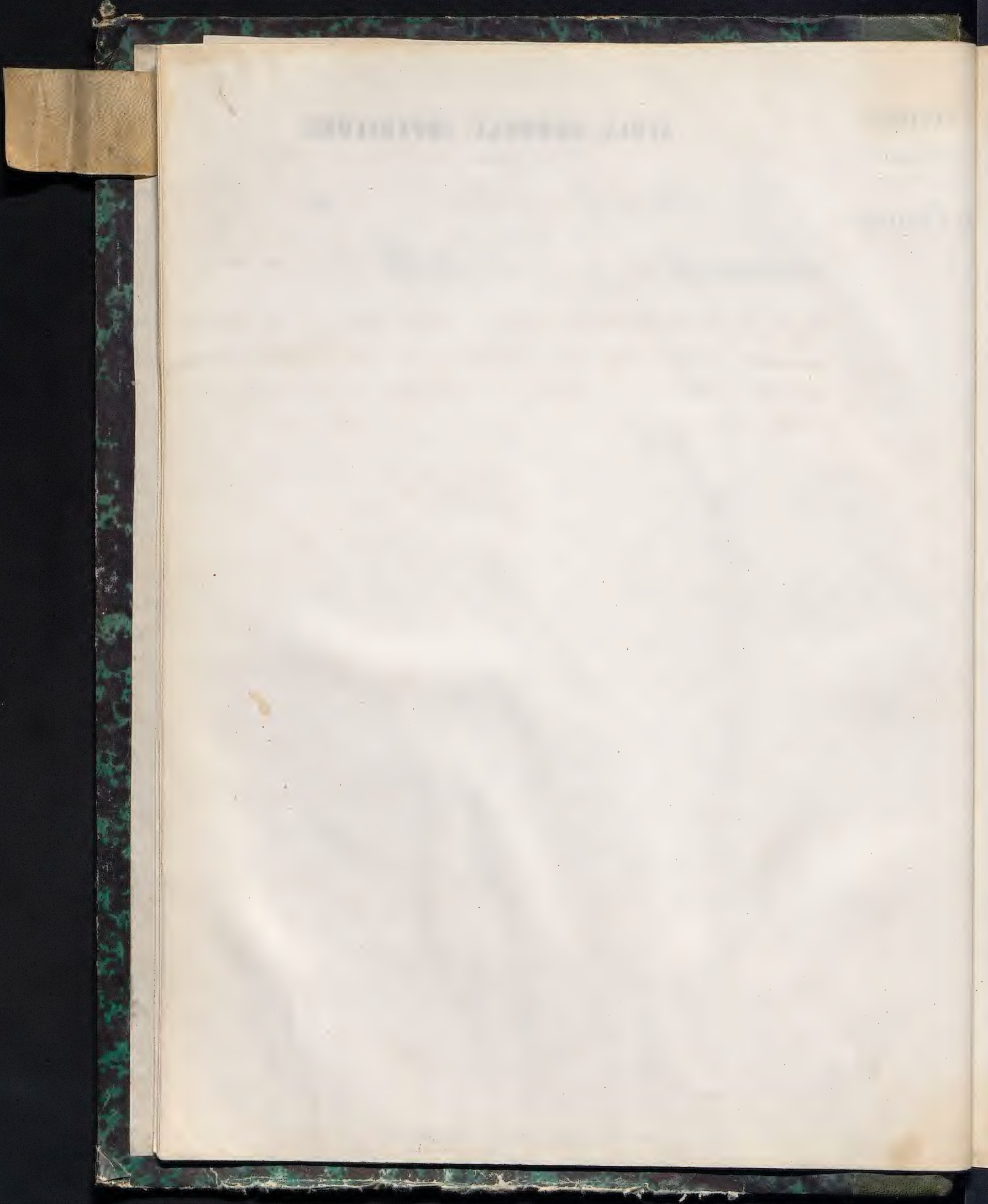
Paris, le 2 décembre 1858

Sommaire de la leçon de M. Repérou de Tournay.

Différentielle des fonctions inverses. — Différentielle de la fonction  
exponentielle. — Différentielles des fonctions circulaires directes et inverses.  
— Différentielle d'une fonction de fonction. — Différentielle d'une  
fonction composée.

Gez







SECTION  
des Sciences.

ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

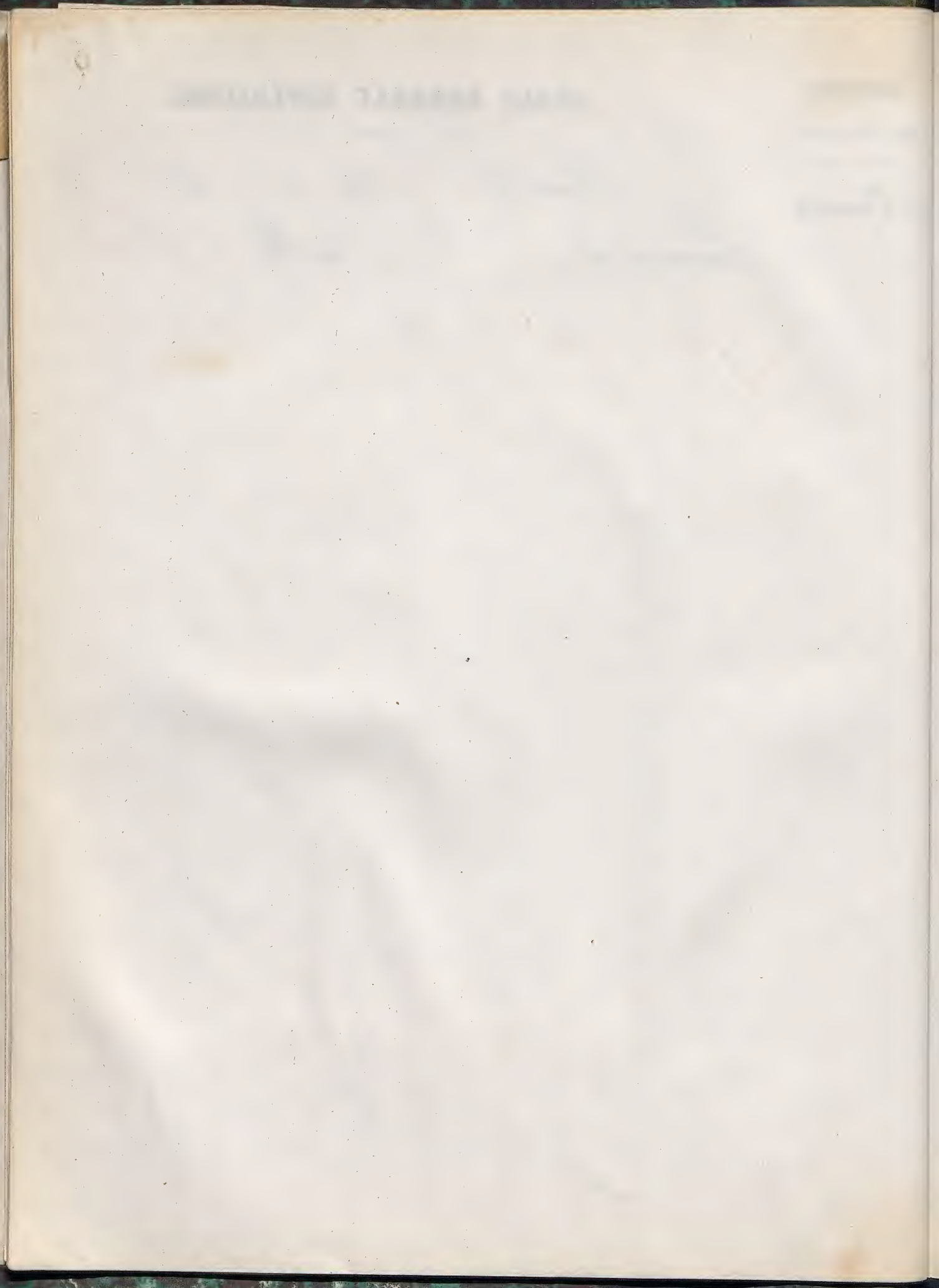
Paris, le 4 Décembre 1858

Sommaire de la Leçon de M<sup>re</sup> Lefebvre

Différentielle d'une fonction implicite.  
Élimination des Constantes — Exemple.  
Série de Taylor.

P.  
Lefebvre







SECTION  
des Sciences.

7  
ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>ère</sup> Année.

Paris, le 9 Décembre 1858

Sommaire du Cours de M<sup>r</sup> Lefebvre.

Série de Cayley. - Diverses formes que  
l'on peut donner à la valeur de  $\Delta$ . -  
Série de Moutard.

P. Auri.



18

THE HISTORY OF THE

18

18

18

18

18

18

18

18

18

18

18

18

18

18

18

18

18

18

18

18

18

18

18

18

18

18

18

18

18

18



SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 11 Décembre 1858

Sommaire du Cours de M<sup>r</sup> Lefebvre.

Application du théorème de MacLaurin au développement de quelques fonctions en série

$y = x^m$  —  $y = L.x$  — Mode de calcul pour les logarithmes népériens — Développement de  $a^x$ , de  $\sin x$ , de  $\cos x$  — Transformation des expressions exponentielles imaginaires en fonctions circulaires p.

P. Delostrie







SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

9

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 16 Décembre 1858.

Sommaire du Cours de M<sup>r</sup> Leblanc

Développement suivant la série de Taylor des  
fonctions circulaires inverses  $\arcsin x$ ,  $\arctan x$ ; application  
au calcul de  $\pi$ . — Méthode des Coefficients indéterminés.  
— Elimination des transcendentes par la différentiation —  
Exemples.

P. Delestrée





*[The text on this page is extremely faint and illegible. It appears to be a list or index of names and dates, possibly from a 19th-century manuscript. Some faint words like "MAY" and "JUNE" are visible at the top.]*



1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 18 X<sup>bre</sup> 1858

Sommaire d'Analyse de M<sup>r</sup> Lefebure de Fourcy

Théorie Des maxima et minima . Eny lui Des  
fonctions Dérivées pour la recherche Des vraies valeurs  
Des fonctions qui se présentent sous la forme  $\frac{0}{0}$

B. Giboul





65

THE HISTORY OF THE

CHAPTER

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE



SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

11.

1<sup>ère</sup> Année.

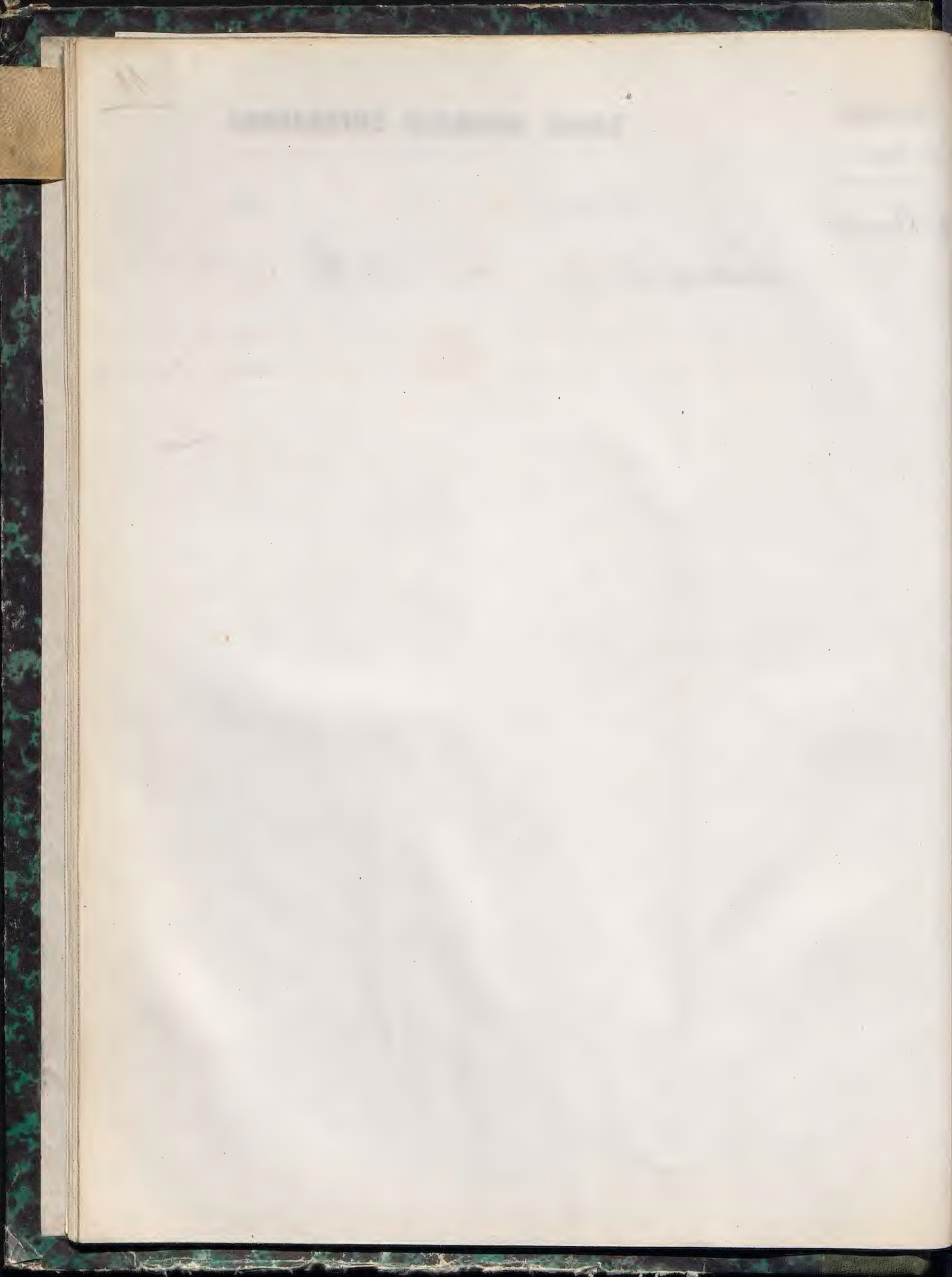
Paris, le 23 X<sup>bre</sup> 1858

Sommaire d'Analyse de M<sup>r</sup> Lefebure

Recherche Des vraies valeurs Des fonctions qui  
se présentent sous une forme indéterminée. Exemples.

P. Gibat







SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>ère</sup> Année.

Paris, le 6 Janvier 1859

Sommaire de Calcul différentiel de M<sup>r</sup> Lefebure de  
Fourcy

Différentielle de l'arc de courbe.

Différentielle de l'aire

Courbure et rayon de courbure.

Développées

Différents ordres de contact - Osculation.

E. Mascart



1871

ORIGINAL MANUSCRIPT

1871

1871

Harley, Boston, 55, N. 11, P. 11.



1<sup>ère</sup> Année.

Paris, le 9 janvier 1859

Sommaire de calcul différentiel de M<sup>rs</sup> Lefébure de  
Fourcy.

Rayon de courbure des courbes planes du  
second degré.

Développée de la parabole et de l'Ellipse.  
Points d'inflexion

Maillard







SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>ère</sup> Année.

Paris, le 13 janvier 1859

Sommaire du cours de M<sup>r</sup> Lefebvre de Fourcy

Application de la théorie du point d'inflexion -- Points  
de rebroussement -- 1<sup>re</sup> espèce -- 2<sup>de</sup> espèce -- Points  
multiples -- Points anguleux -- applications à la  
recherche de ces divers points singuliers.

Marquet





*[The text on this page is extremely faint and illegible. It appears to be a single paragraph of handwritten or printed text, possibly in a historical or scientific context. The ink is very light, and the paper shows signs of aging and discoloration.]*



SECTION  
des Sciences.

15  
ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>ère</sup> Année.

Paris, le 16 janvier 1859

Sommaire du cours de M<sup>r</sup> Lefebure de Fourcy  
Application de la théorie des développés à la courbe  $y = \log x$   
Cycloïdes : tangente, rayon de courbure, développée. - Spirales.

Marquet



10

THE HISTORY OF THE

1714

1715

1716

1717

1718

1719

1720

1721

1722

1723

1724

1725

1726

1727

1728

1729

1730

1731

1732

1733

1734

1735

1736

1737

1738

1739

1740

1741

1742

1743

1744



<sup>1<sup>re</sup></sup> Année.

Paris, le 20 Janvier

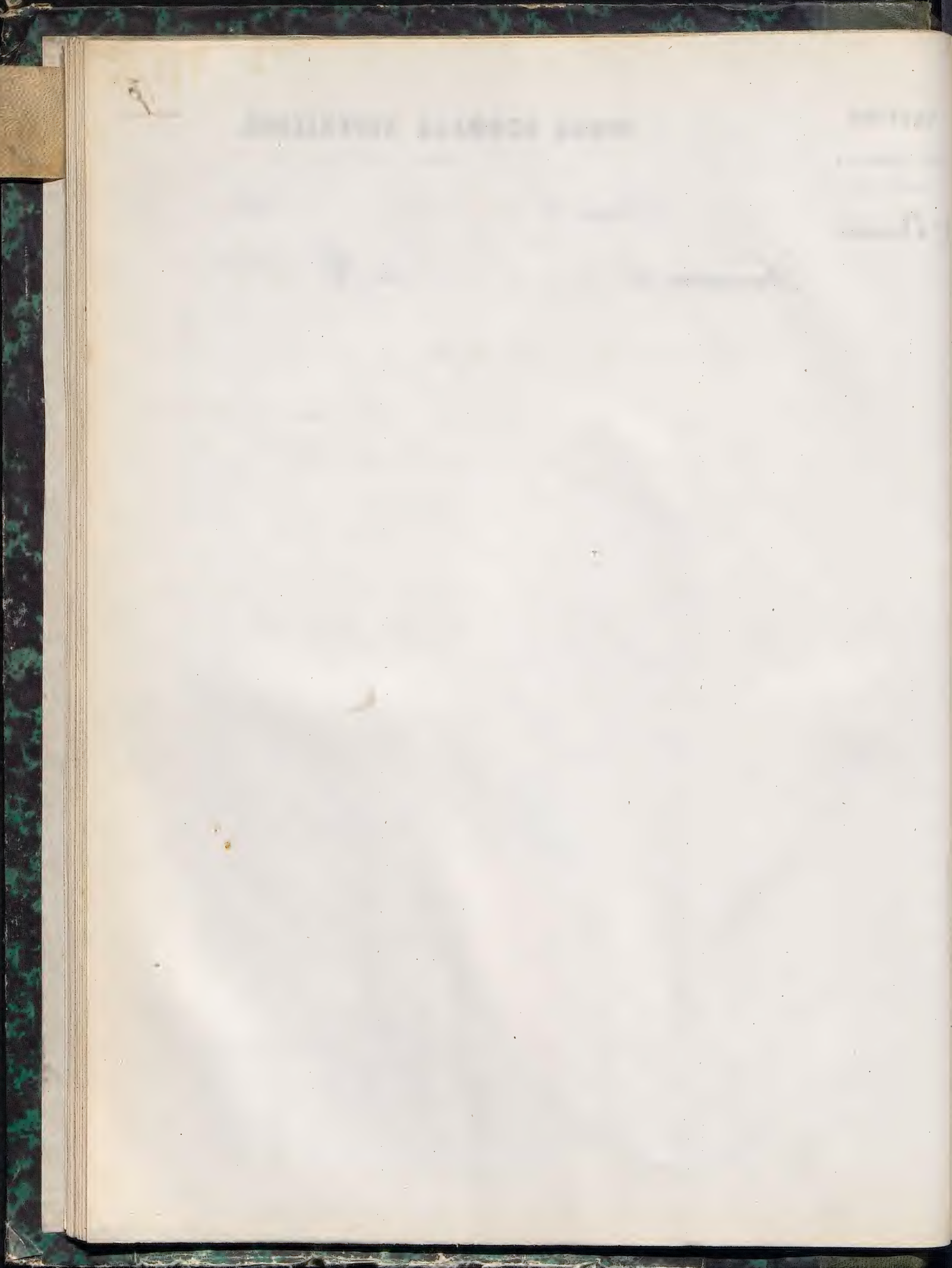
1859

Sommaire du Cours de M<sup>r</sup> Lefebvre.

Spirales. Spirale d'Archimède.  
Spirale logarithmique.  
Spirale parabolique. } Qu'ai-je prouvé de ces noms?  
Spirale hyperbolique.  
Tangente aux courbes en coordonnées polaires.  
Cercle osculateur.

A. D. Tarrige







SECTION  
des Sciences.

17  
ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 24 Janvier

1859.

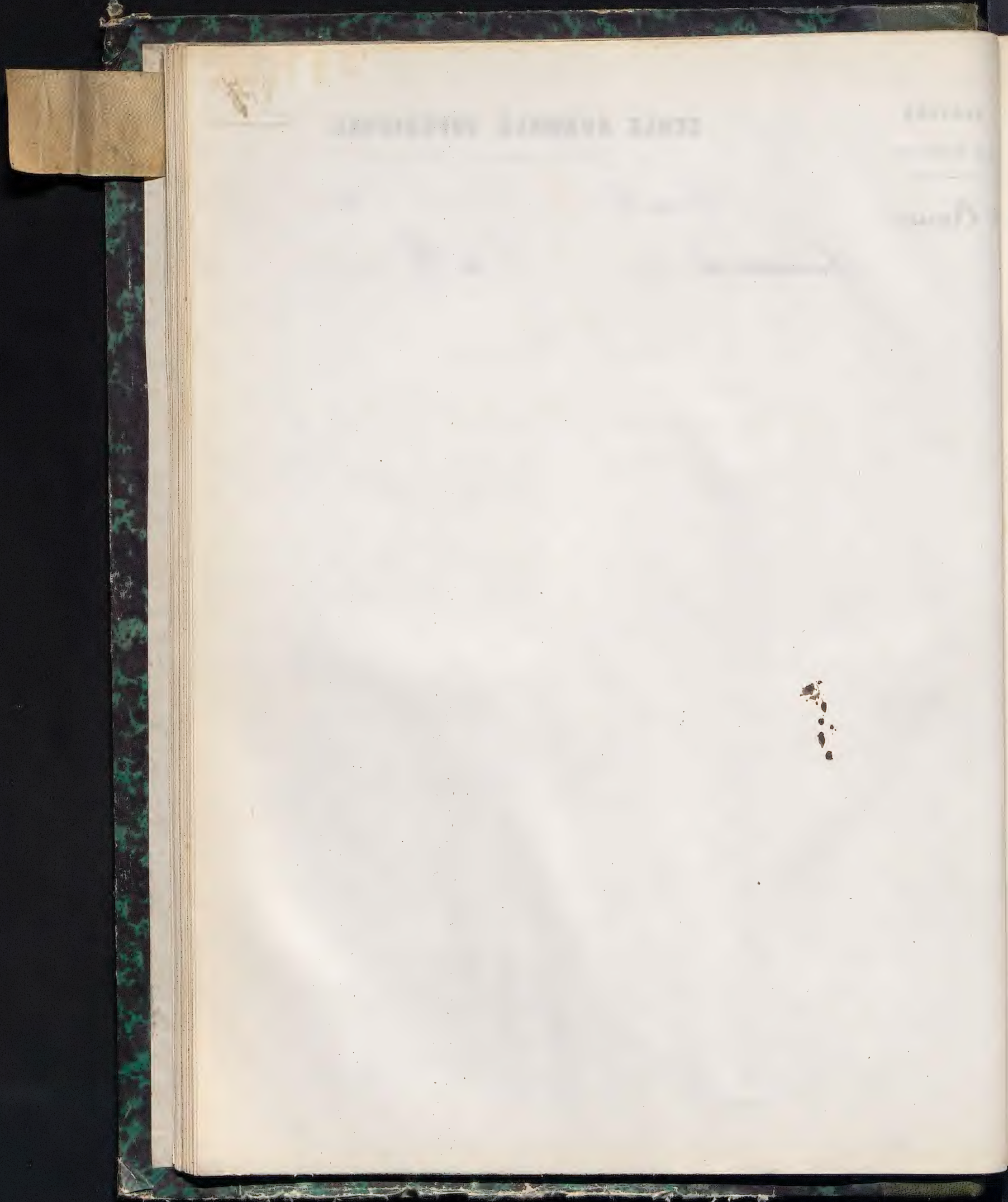
Sommaire du cours

de M<sup>r</sup> Lefebvre.

Tangente en coordonnées polaires  
Rayon de courbure en coordonnées polaires.  
(Cercle osculateur).  
Changement de variables Indépendantes.

A. Jarrige







SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

18

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 27 Janvier 1859.

Sommaire de Calcul différentiel de M<sup>r</sup> Lefebvre

Changement de variable indépendante. —

Fonctions à plusieurs variables.

Robin



THE NATIONAL ANTHROPOLOGICAL ARCHIVES

7



SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

19.

1<sup>ère</sup> Année.

Paris, le 29 Janvier 1859.

Sommaire de Calcul Différentiel de M<sup>r</sup> Lefebvre

Changement de variable.

Différentielle de fonctions à plusieurs variables

Robin





8  
1

JOHN ROBERT JACOBSON

1872

1872

1872



SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

20

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 4 février 1859

Sommaire du cours de M<sup>r</sup> Lefebvre

Différentielle des fonctions implicites à plusieurs  
variables. — Formule de Taylor pour une fonction  
à deux variables. —

A. Thevenet



JANUARY 1880

1880

1880

1880

1880

Durbin, Epitaph. Sp. M. in. 1880.



SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

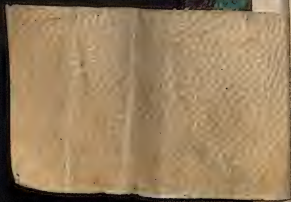
Paris, le 7 Février 1859

Sommaire des cours de M<sup>r</sup> Lefebvre

Formule de Lagrange pour la résolution de  
l'équation  $x = z + yq(x)$ .  
application à l'équation  
 $x = u + \varepsilon \sin x$ .

A Chevenet





89

THE HISTORY OF THE

1711



1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 10 février 1859.

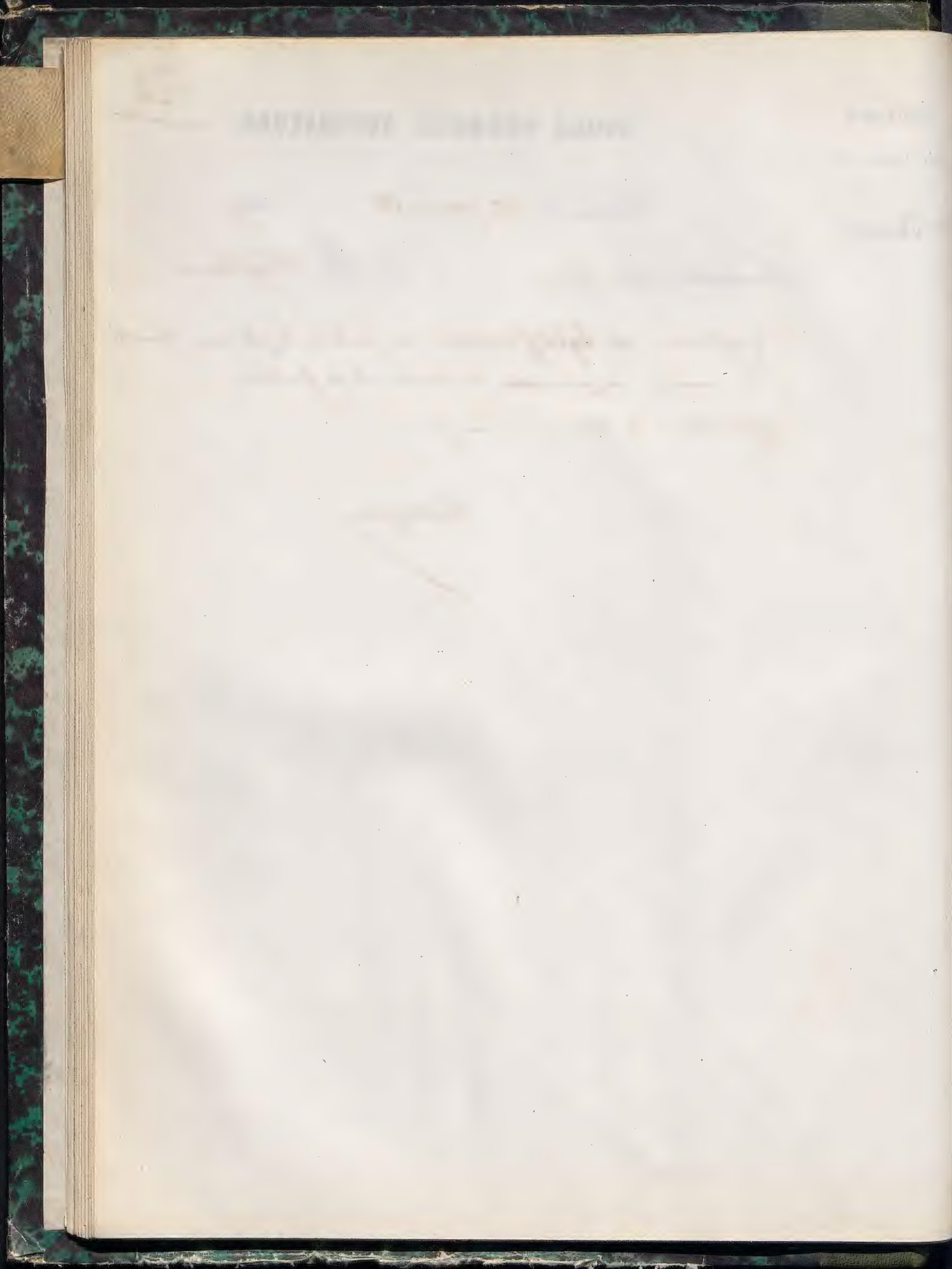
Sommaire du Cours de M. Lefebure

Application de la différentiation des fonctions de plusieurs variables  
à la recherche des <sup>leurs</sup> maxima et minima de ces fonctions.

Application de la théorie à un exemple.

Vantighem







1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 14 février

1859

Sommaire du Cours

de M<sup>r</sup> Lefebvre

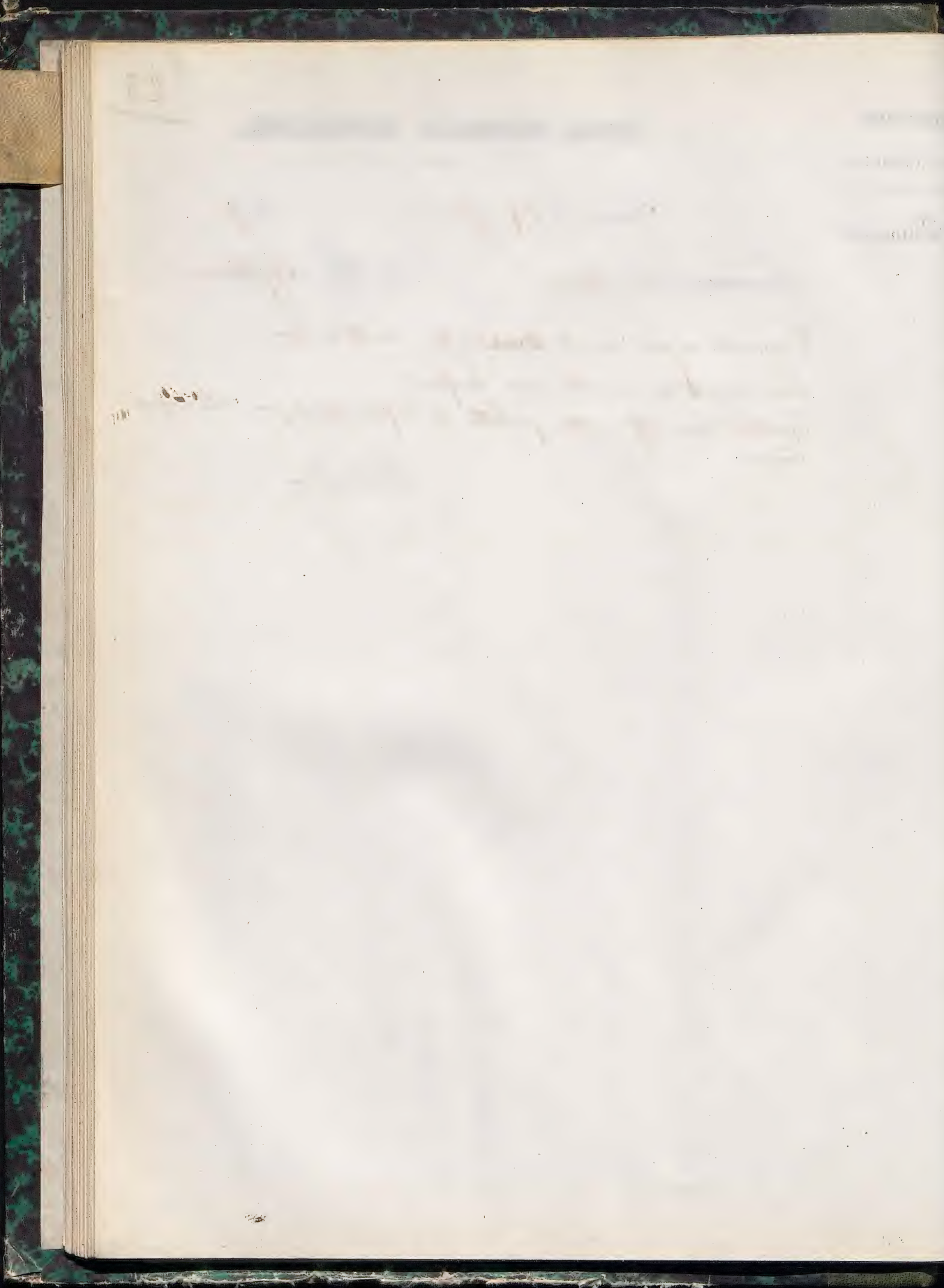
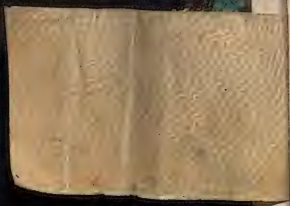
Tangente et plan normal aux courbes à double courbure.

Plan tangent et normale aux surfaces.

Equations aux différentielles partielles des surfaces cylindriques, et des surfaces coniques.

Vantighem







SECTION  
des Sciences.

24  
ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

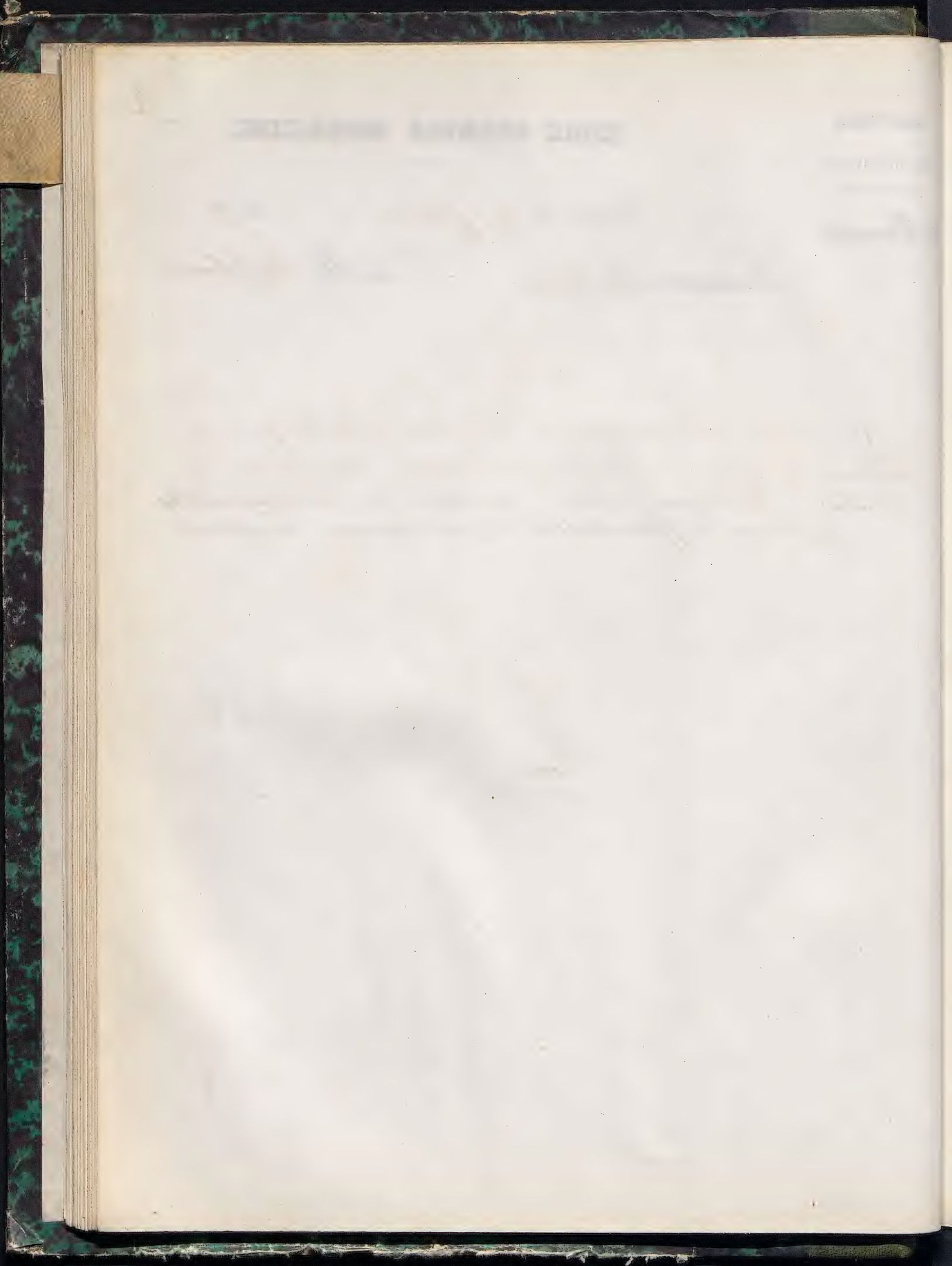
Paris, le 17 février 1859

Sommaire du Cours de M. Lefebure

Génération des surfaces. Surfaces cylindriques,  
surfaces coniques, Surfaces conoïdes, Surfaces de  
révolution, Surfaces réglées gauches ou développables  
Equations différentielles de ces diverses surfaces.

Loore







SECTION  
des Sciences.

25  
ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>ère</sup> Année.

Paris, le 19 février 1859

Sommaire du Cours de M. Lefebvre

Première courbure d'une ligne à double courbure  
Plan osculateur d'une courbe à double courbure  
Cercle osculateur. Angle de contingence des deux flexions  
d'une courbe à double courbure. Rayon de seconde courbure

A. Loore





THE HISTORY OF THE

1774

1775

1776

1777



1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 24 Février 1859

Sommaire du Cours de M<sup>r</sup> Reffé.

Lignes de plus grande pente.

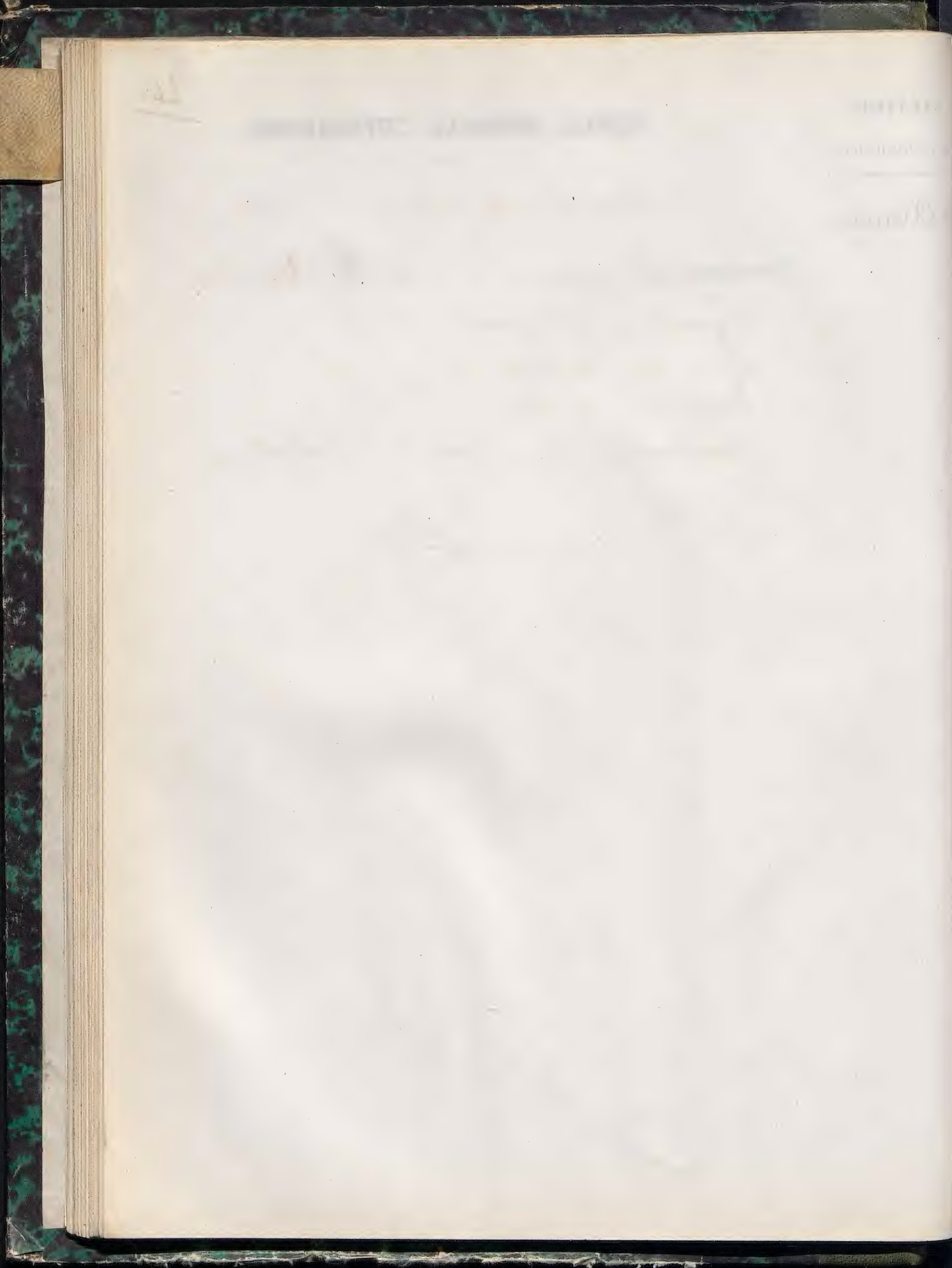
Lignes de courbure.

Rayon de courbure.

Application aux surfaces de révolution.

G. J.







SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 26 Février 1859.

Sommaire de la leçon de M<sup>r</sup> Dupéroux.

Lignes de courbure.

Sections planes des surfaces — Sections normales —

Sections principales — Rayons de courbure — et  
les sections.

G. Dupéroux









SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

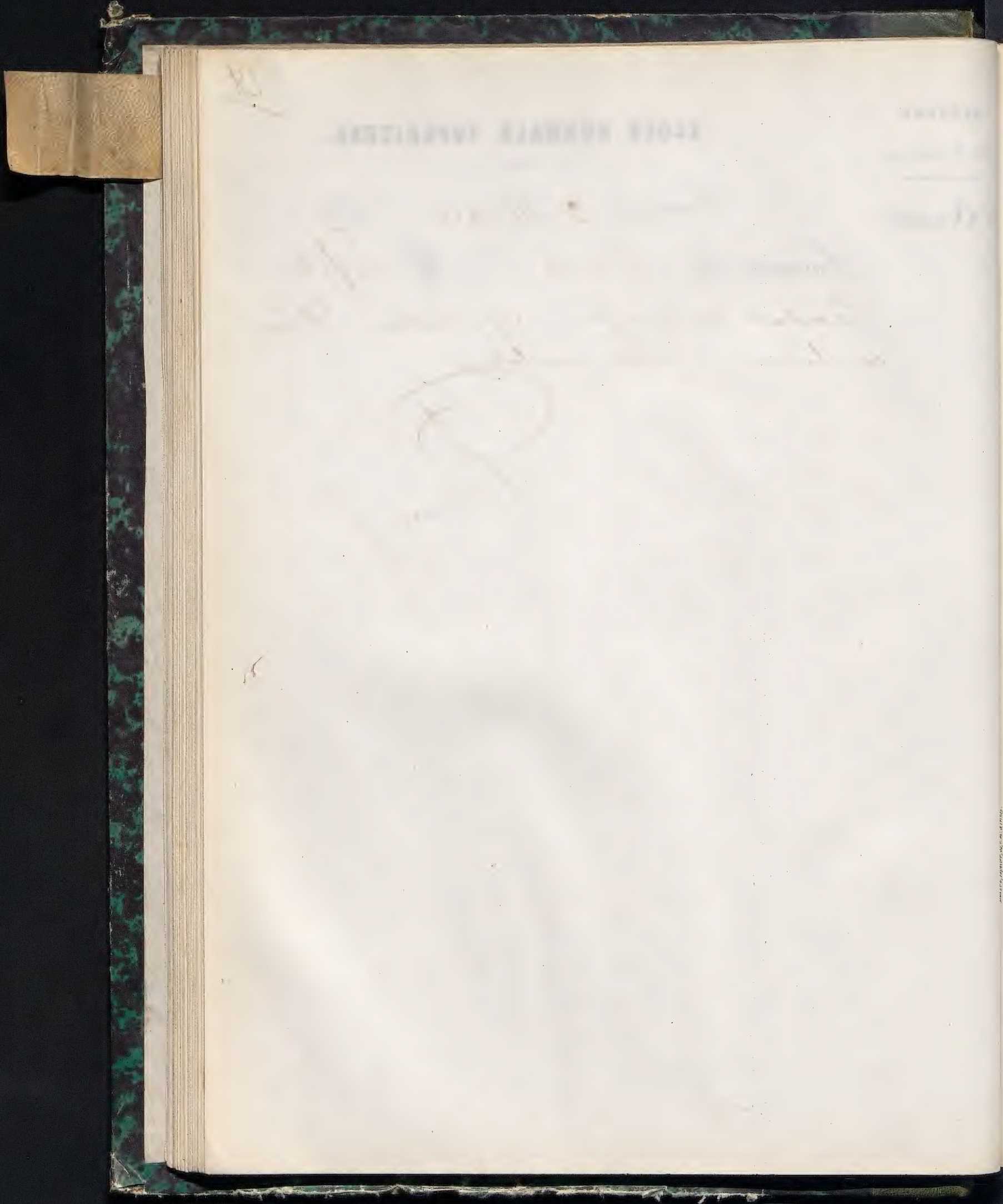
1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 3 Mars 1859

Sommaire du Cours de M<sup>e</sup> Séguier  
Contact des surfaces - Applications: Plan  
osculateur. - Géométrie osculatrice

P. Auri.







SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>ère</sup> Année.

Paris, le 11 Mars 1859.

Sommaire du Cours de M. Lefebvre

Preliminaires sur le Calcul Intégral.

Trouver  $y = \int X dx$  dans le cas où  $X$  est un monome algébrique.

Chercher

$-\int ax^n dx$ . Cas particuliers où  $n = -1$ .

$-\int (ax^m + bx^n) dx$

$-\int (ax^m + b)^n x^{m-1} dx$

$-\int a \frac{dx}{x^n}$

$-\int \frac{a' dx}{ax + b}$

$-\int \frac{F x^{n-1} dx}{ax^n + b}$

$-\int \frac{x^n dx}{\sqrt[3]{(ax+b)^2}}$

Intégration de  $X dx$  dans le cas où  $X$  est une fonction rationnelle de la forme

$$X = \frac{Ax^m + Bx^n + C}{Ax^m + Bx^n + C}$$

P. Delestrée







1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 12. Mars. 1859.

Sommaire du Cours de M<sup>r</sup> Lefebvre.

- <sup>5</sup>Intégration par décomposition en fractions rationnelles.
- Cas des Racines réelles simples
- Cas des Racines réelles multiples
- Cas des Racines Imaginaires simples
- Cas des Racines Imaginaires Conjuguées.
- Montrer que cette décomposition, dans les différents cas, est toujours possible.

R. G. Peabody







1<sup>ère</sup> Année.

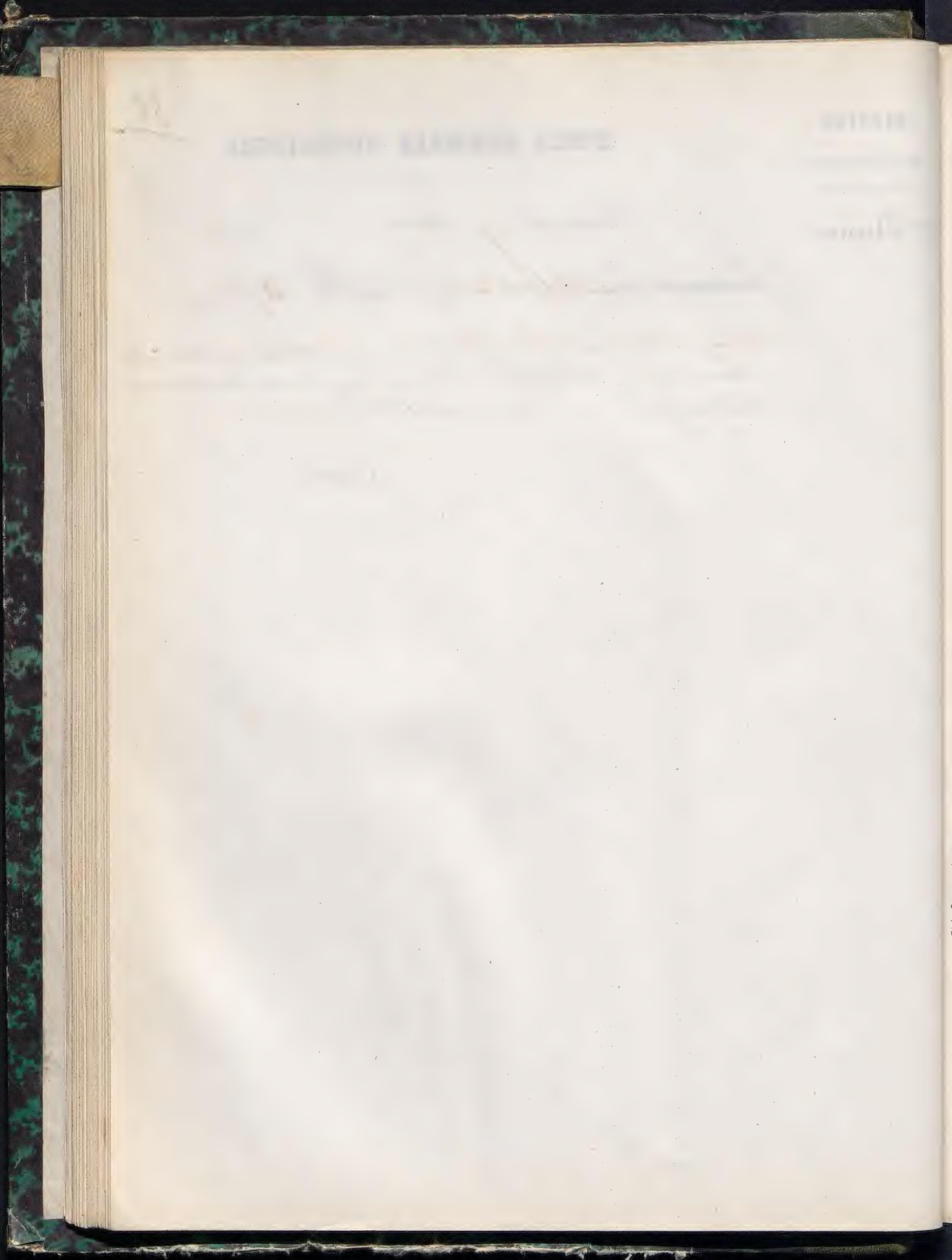
Paris, le 17 Mars 1859

Sommaire de Calcul Integral de M<sup>r</sup> Deffure

Décomposition et intégration des fractions rationnelles  
Exemple. Intégration d'une expression irrationnelle  
au moyen d'un changement de variable.

J. Gibat







SECTION  
des Sciences.

ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

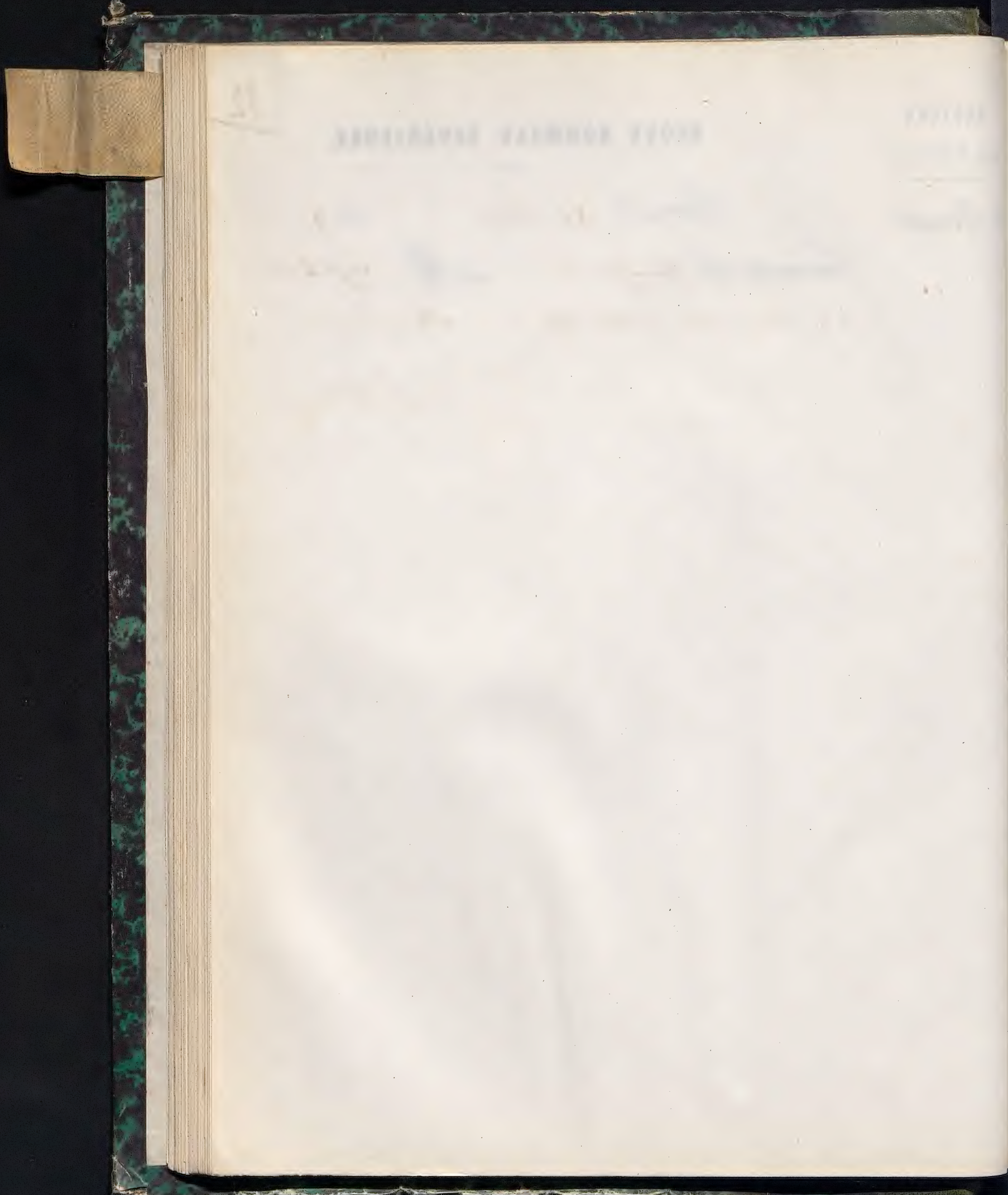
1<sup>ère</sup> Année.

Paris, le 20 Mars 1859

Sommaire d'analyse de M<sup>r</sup> Lefebvre  
Intégration des différentielles du second degré

P. Gibat







SECTION  
des Sciences.

ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

33

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 24 Mars 1859

Sommaire du cours d'analyse de M<sup>r</sup> Lefebure de Fourcy

Intégration de la différentielle totale

L. S. Lefebure



21

AMERICAN JOURNAL

1851

Small



SECTION  
des Sciences.

34  
ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 26 Mars 1859

Sommaire du cours à calcul intégral de M<sup>r</sup> Sylvestre J. Fourier.

Intégration de la différentielle binôme.  
Applications à quelques exemples.

S. J. Lacroix





THE HISTORY OF THE

ROYAL SOCIETY OF LONDON

AND OF THE ASSOCIATION OF

SCIENTISTS IN THE

SEVENTEENTH CENTURY

BY

J. H. B. H. H. H.

AND

THE

ASSOCIATION

OF

SCIENTISTS

IN

THE

SEVENTEENTH

CENTURY

BY

J. H. B. H. H. H.



SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

35

1<sup>ère</sup> Année.

Paris, le 31 mars  
1859

1859

Sommaire de calcul différentiel de M. Lefebure de Fourcy

Intégration des différentielles binômes  
et des différentielles logarithmiques.

G. Darboux





AMERICAN ANTHROPOLOGY

Vol. 11  
1911



SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

36

1<sup>re</sup> Année.

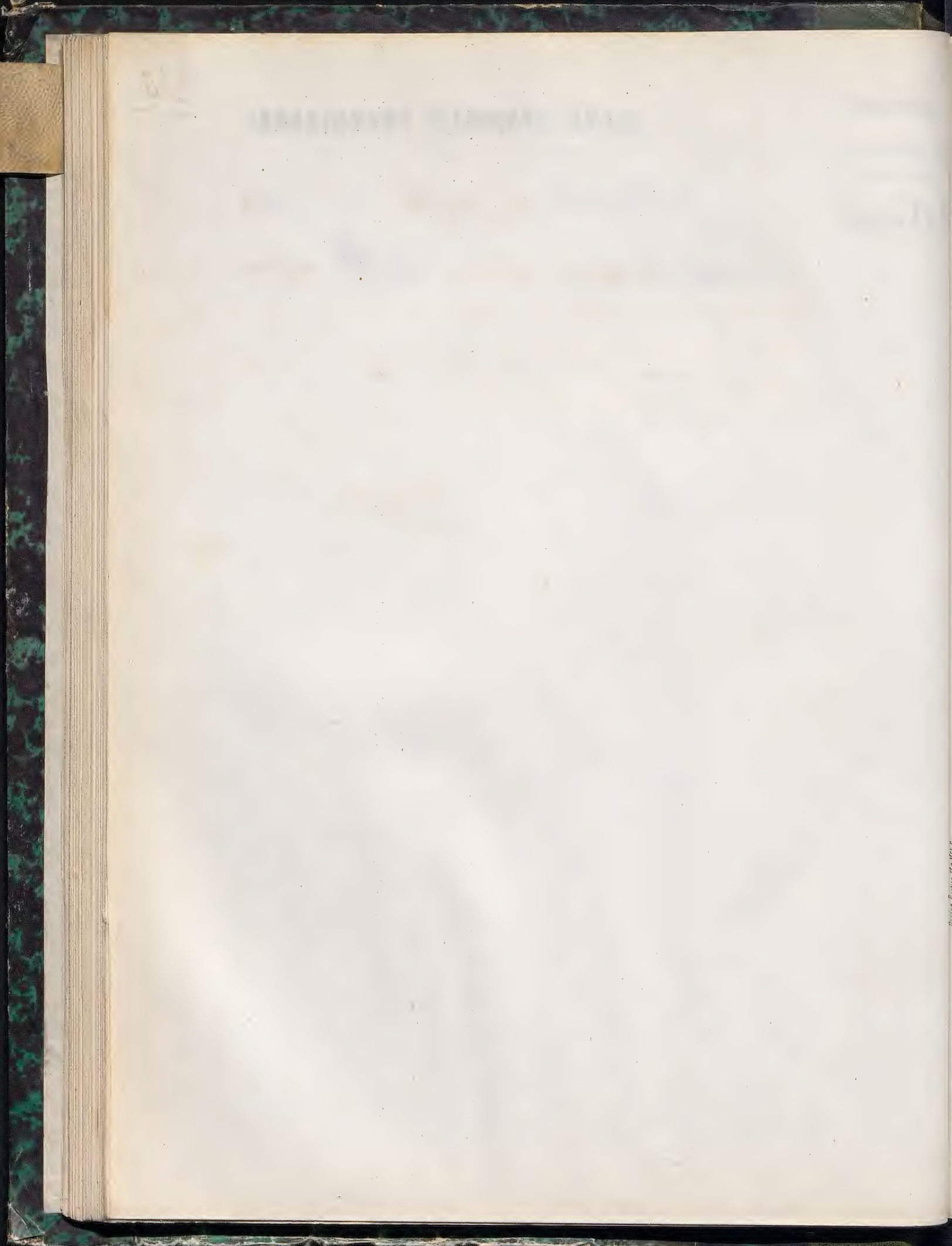
Paris, le 4 avril 1859

Sommaire de calcul intégral de M<sup>re</sup> Lefebure de Fourcy.

Intégration des fonctions exponentielles  
et circulaires.

P. Marcard







1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 7 Avril 1859

Sommaire du cours de la Sorbonne de M<sup>r</sup> Lefebvre de Fourcy  
Développement en séries de  $\sin^m x$  et de  $\cos^m x$ , par moyen des séries et  
Laplace 1<sup>er</sup> arcs multiples de l'arc  $x$ . — Intégration de l'expression : —  
 $\int \sin^m x \cos^n x dx$ , cas particuliers.

Marquadt







SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

38

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 9 Avril 1859

Sommaire du Cours de Probabilités de M<sup>r</sup> Lefebvre de Fourcy  
Designation par les séries. — Série de Bernoulli. —  
applications —

Marquet



72

THE HISTORY OF THE

REIGN OF  
HAROLD GODWINSON  
BY  
J. H. P. [illegible]

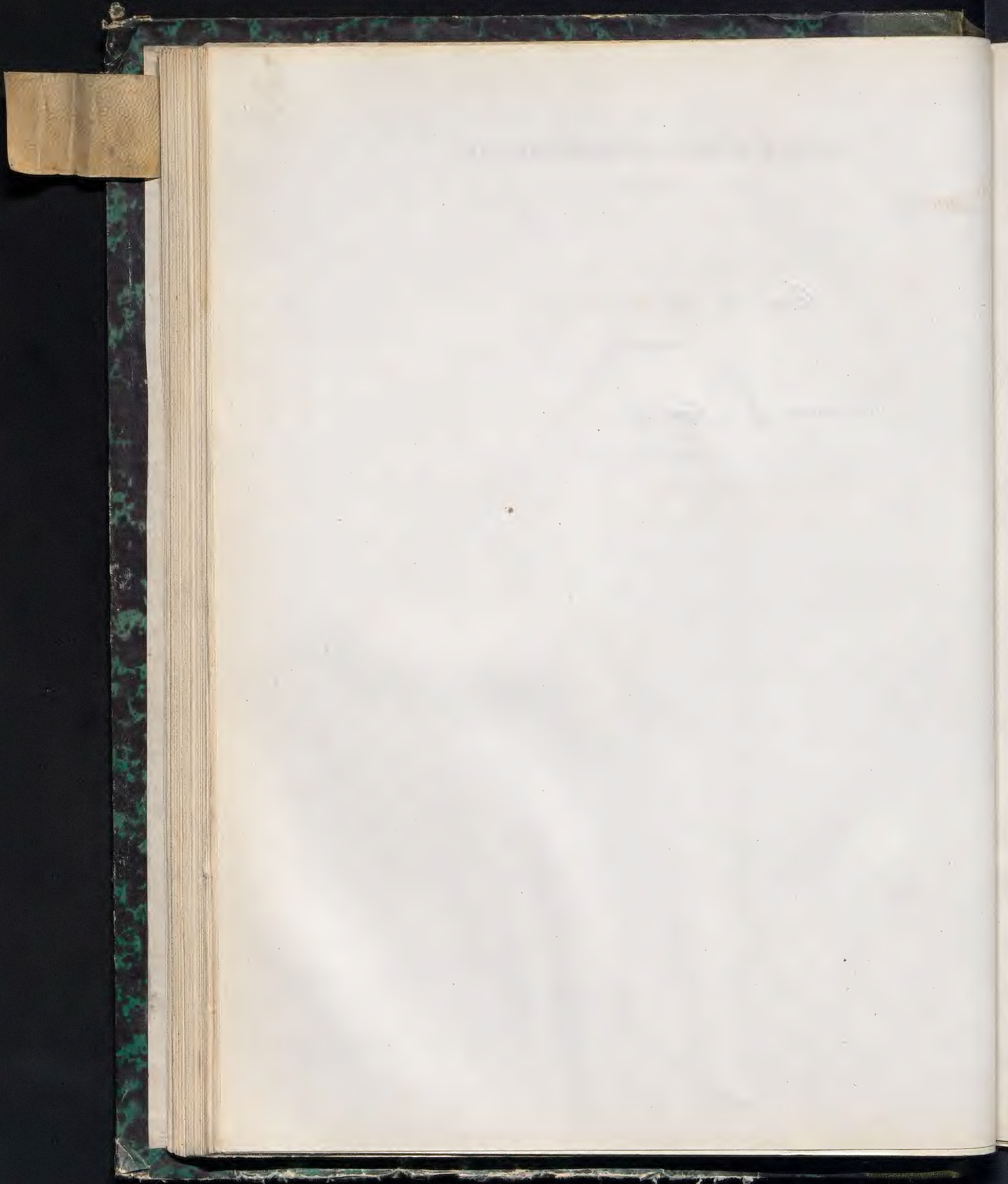
[illegible]



## ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

*1<sup>ère</sup> Année.**Cours de M. Lefebvre**Sommaire de la leçon du 14 Avril 1859.**Applications de la série de Taylor à la résolution des Indéterminées.  
Quadrature de quelques Courbes.**D. J. J. J.*







ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

---

Cours de M. Lefebvre

---

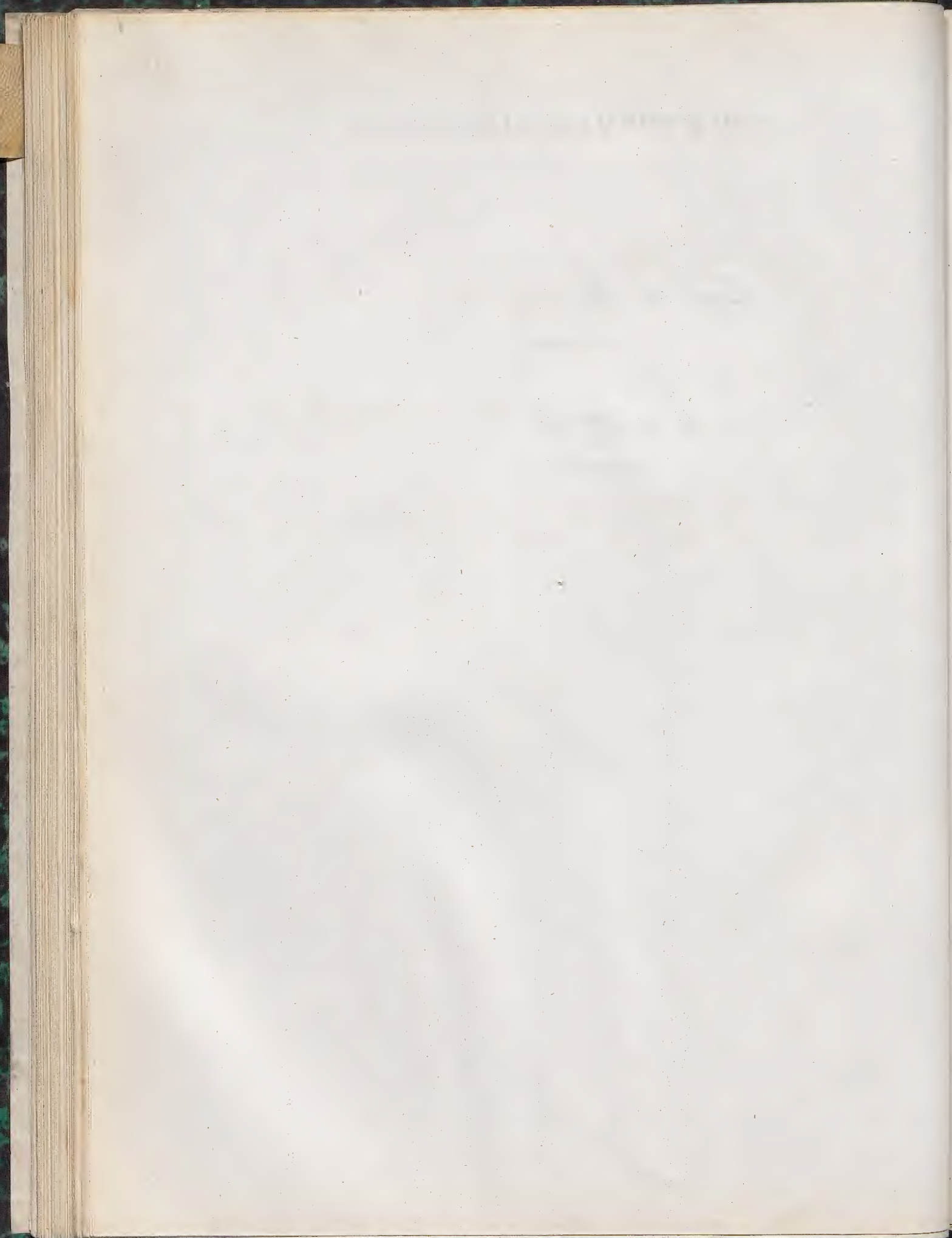
Sommaire de la leçon du 16 Avril 1859.

---

Quadrature du Cercle, de l'Ellipse, de la Courbe  $y = \log x$ , de la Cycloïde  
et de la Spirale d'Archimède.

D. Ferrigol







41

ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

---

Cours de M. Lefebvre de Fourcy

---

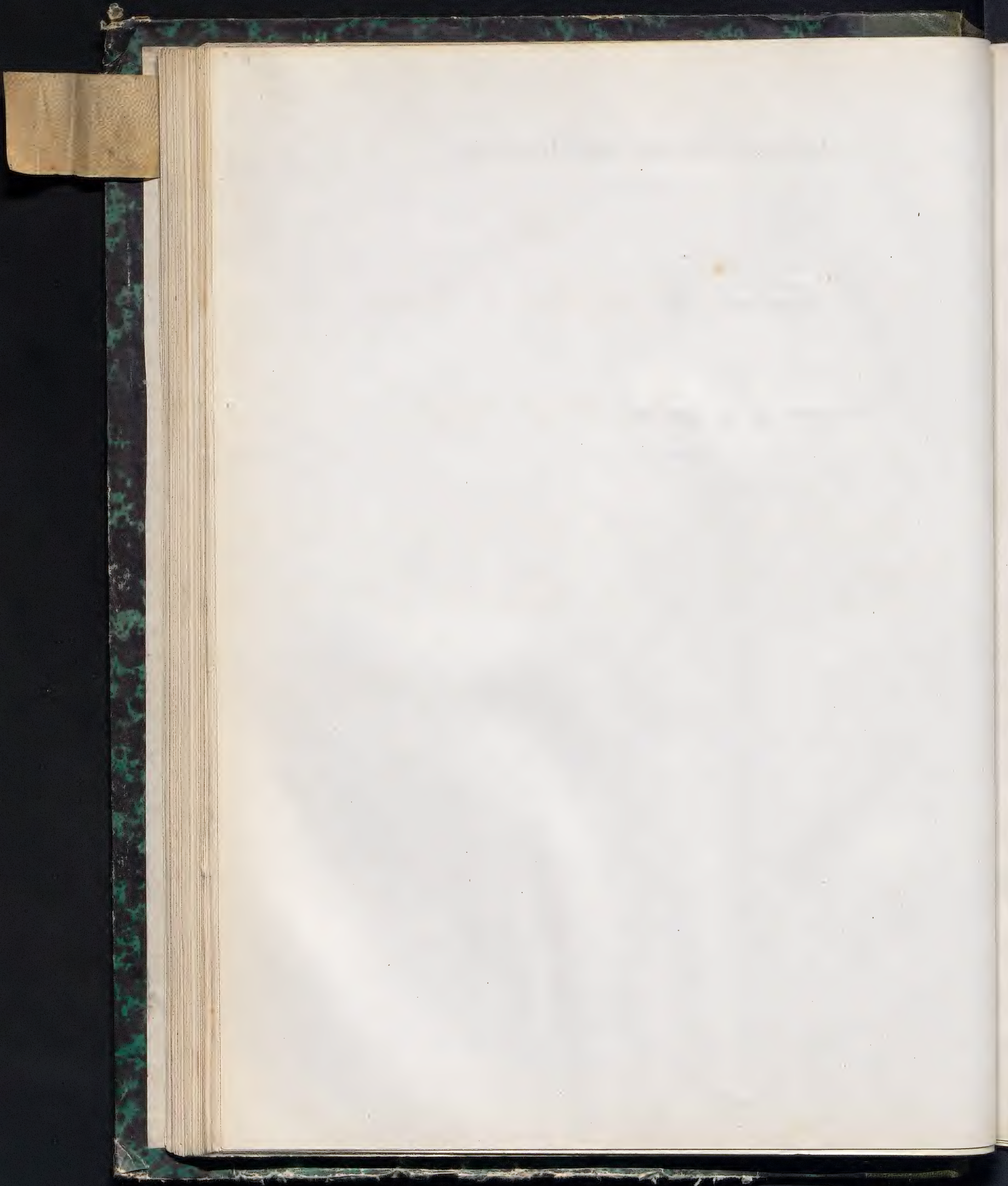
Sommaire de la leçon du 31 Avril 1879.

---

Évaluation de surfaces. —  
Rectifications de courbes

Robin







## ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

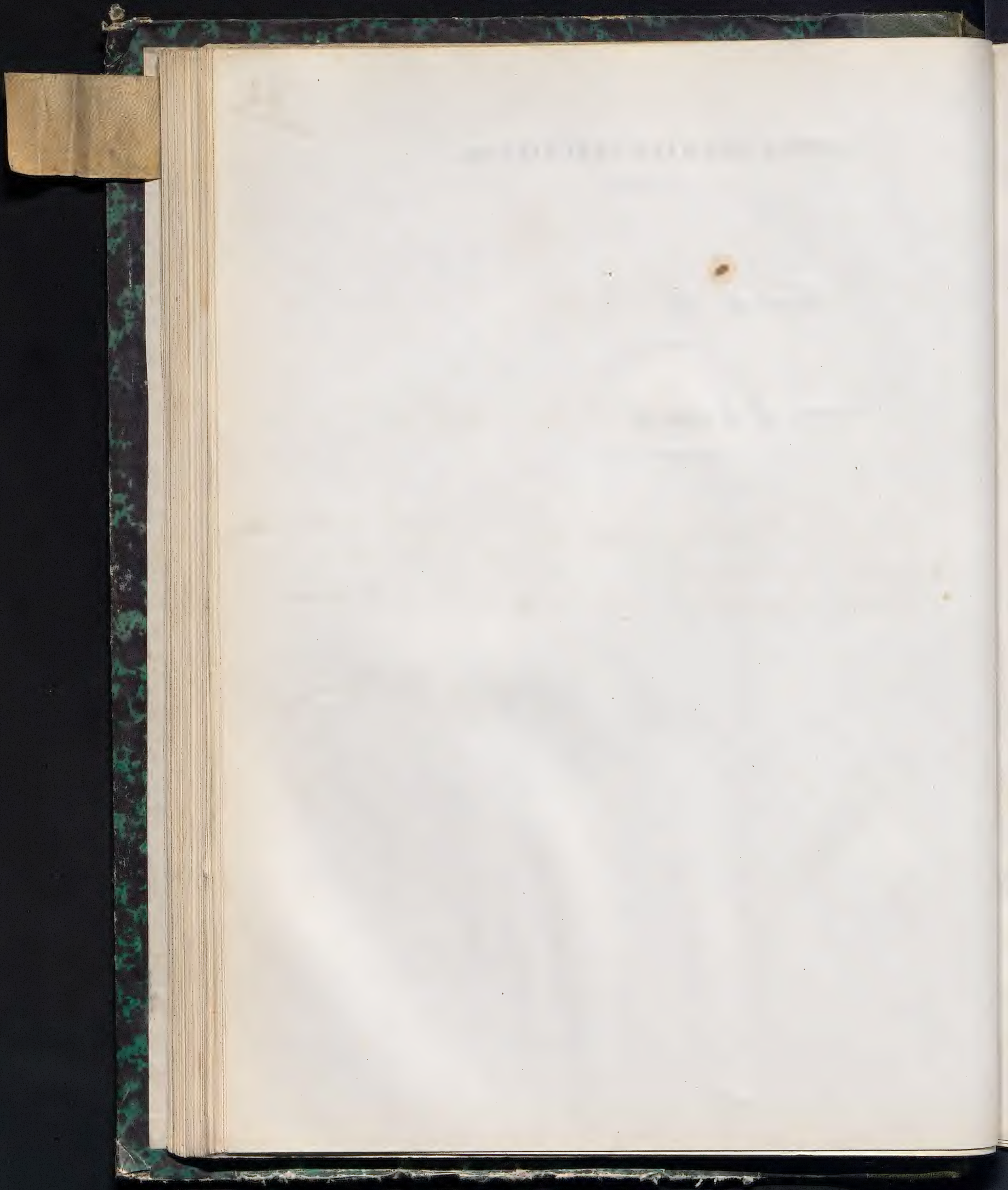
Cours de M.<sup>r</sup> Lefebvre

Sommaire de la leçon du 5 Mai 1859

Evaluation du volume compris entre des surfaces courbes quelconques  
— Application à l'ellipsoïde —  
Evaluation des surfaces courbes — Application à la sphère.

A. Lefebvre







ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

---

Cours de M.<sup>r</sup> Lefébure

---

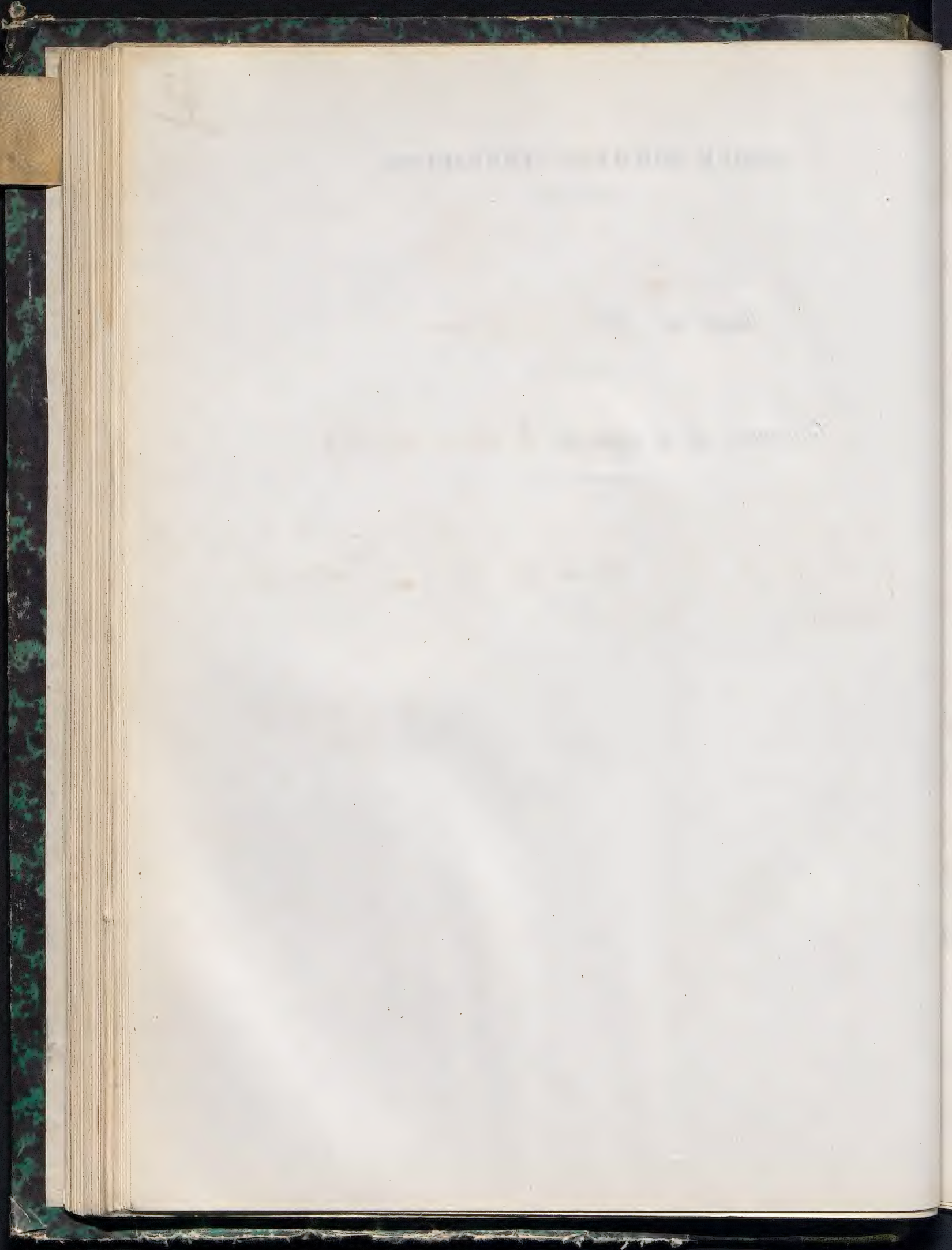
Sommaire de la leçon du 7 Mai 1859.

---

Differentiation et intégration sous le signe  $\int$ .  
Applications. — Recherche de  $\int_0^\infty \sin^m x dx$  —  
théorème de Wallis.

A Chevenet







ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

---

Cours de M. Lefebure

---

Sommaire de la leçon du 12 Mai 1859.

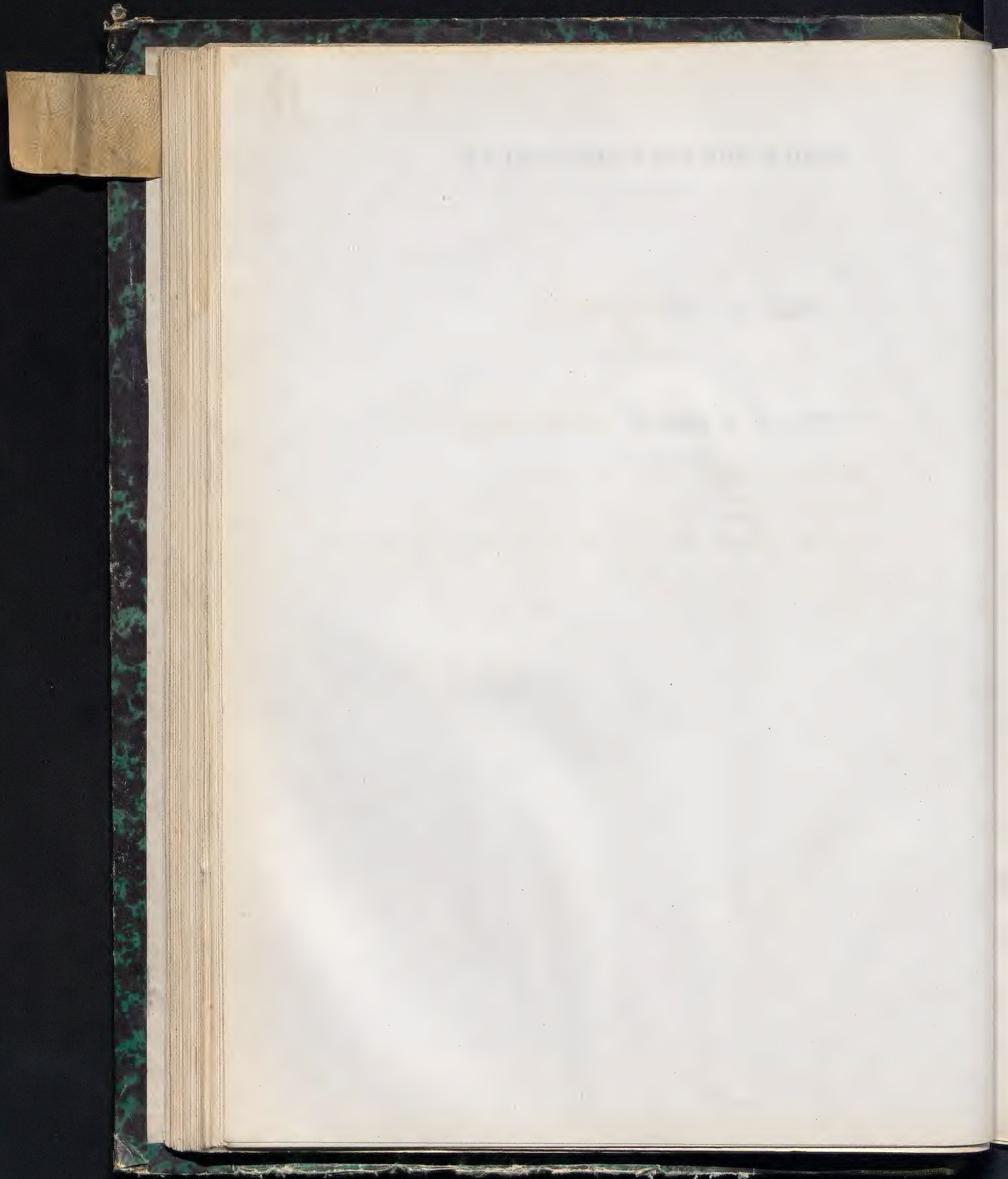
Formule de Wallis - Intégrales Eulériennes

Intégrales définies obtenues par les séries.

Intégrales définies obtenues par la transformation en intégrales doubles.

Vantighem







45

ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

---

Cours de M. Lefebvre.

---

Sommaire de la leçon du 14 Mars 1859.

Intégrales de finier spéciales.

La différentiation et l'intégration sous le signe  $\int$  conduisent à des intégrales de finier. Exemple.

Exprimer une intégrale de finier en fonction de deux autres intégrales de finier connues.

Application. Exprimer l'intégrale eulérienne de première espèce au moyen des intégrales eulériennes de seconde espèce.

Vantighem







ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

---

Cours de M. Lefebure.

---

Sommaire de la leçon du 19 Mai 1859.

---

Intégration des fonctions de plusieurs variables. Intégration des équations homogènes.

Signé : Lacour.







Cours de M. Lefebvre

---

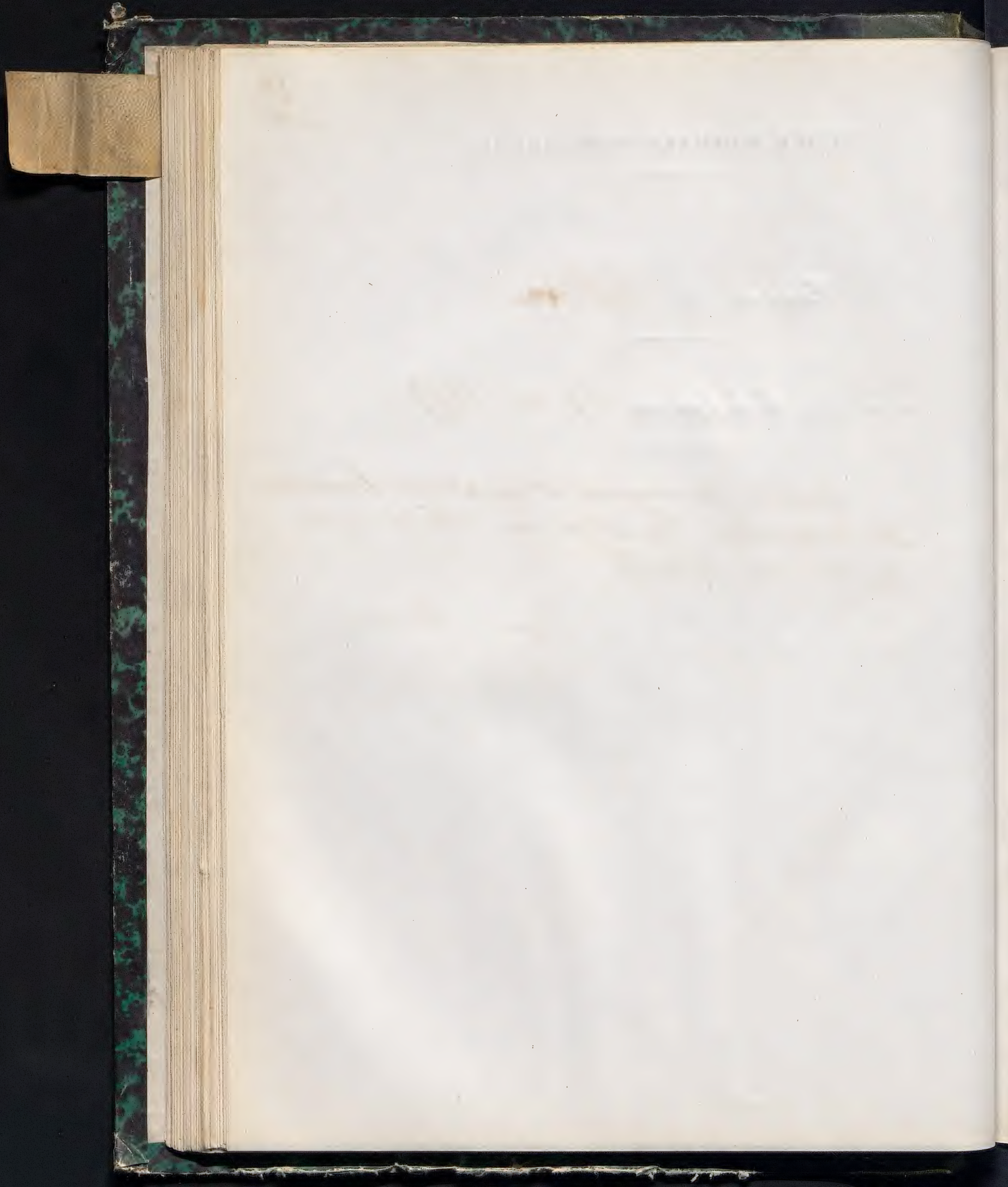
Sommaire de la leçon du 21 mai 1859.

---

Equations homogènes et équations linéaires.  
Leur intégration. Equation de Clairaut.  
Equation de Riccati

Signé: Loosen







ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

---

Cours de M. Lefebvre.

---

Sommaire de la leçon du 27 Mai 1859.

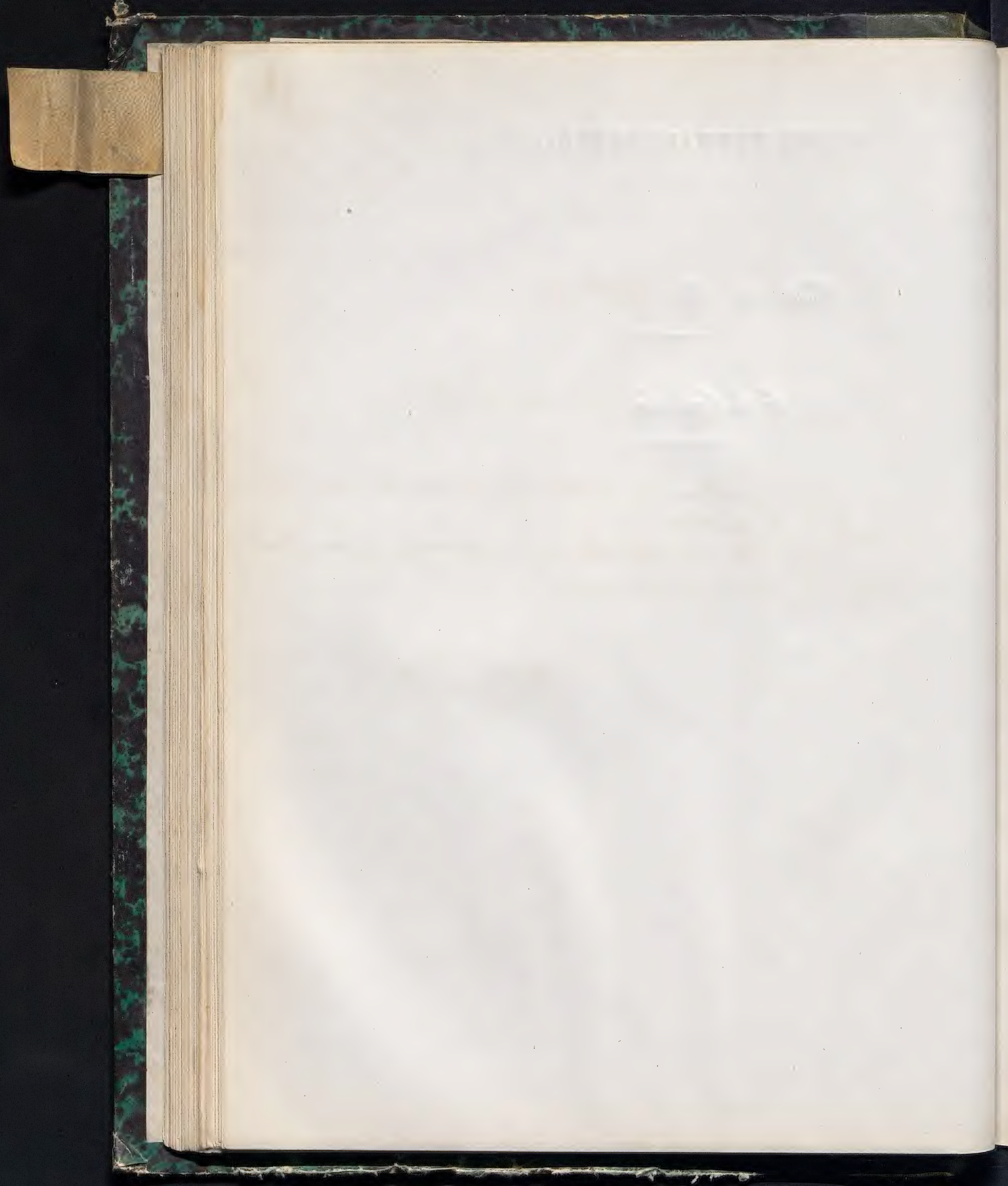
---

Détermination des intégrales générales par la  
méthode du facteur.

Intégration des équations du premier ordre d'un  
degré supérieur au premier.

Signé: Gouy.







Cours de M. Lefebvre.

---

Sommaire de la leçon du 28 mai. 1859.

---

Equation de Clairaut. - Solutions singulières.  
— Equations Différentielles D'un ordre supérieur en  $x$ .

J. L.







Cours de M. Lefebure

---

Sommaire de la leçon du 4 Juin 1859

---

Intégration des équations différentielles (suite)  
Équations différentielles linéaires

J. Lefebure







Cours de M. Lefébure de Fourcy

---

Sommaire de la leçon du 9 Juin 1859.

---

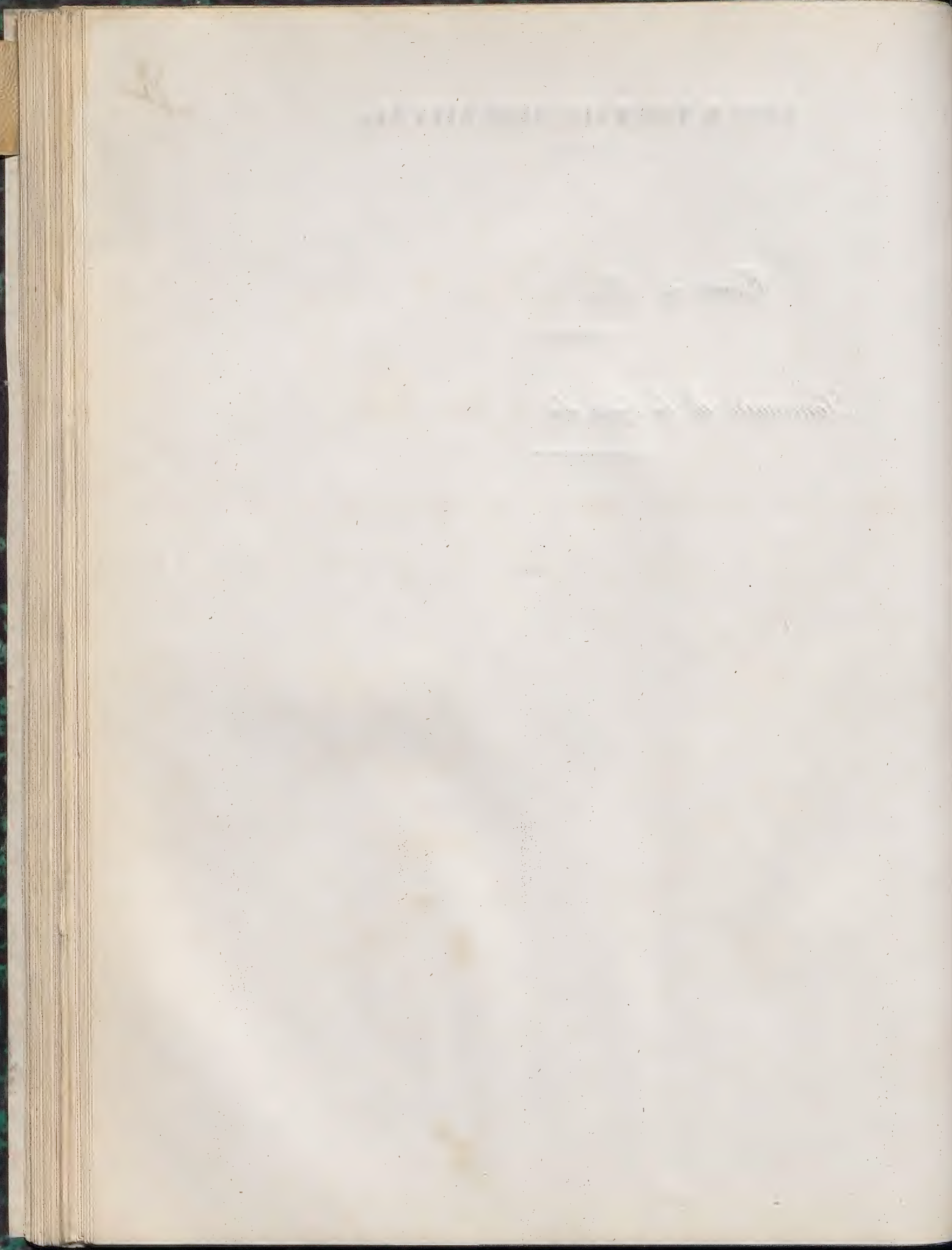
Intégration de l'équation linéaire à coefficients constants avec second membre.

Intégration d'une équation linéaire à coefficients variables de la forme  $(ax + b)^n$ .

Equation de Lagrange.

P. Delestrée







Cours de M. Lefebure De Fourcy.

Sommaire de la leçon du 11 Juin 1859.

Application de la théorie des équations linéaires aux exemples  
suivants :

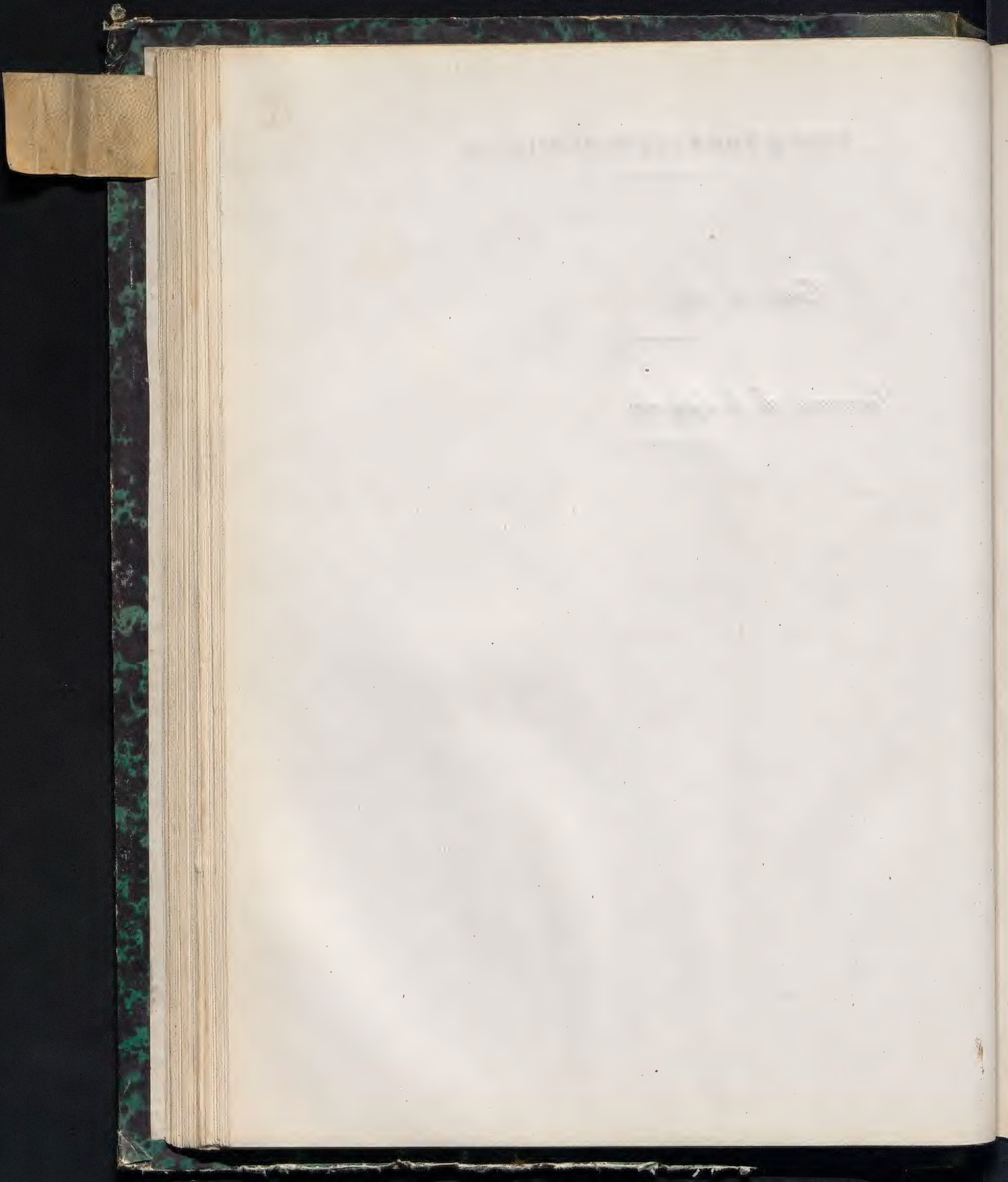
$$\frac{d^2y}{dx^2} - 3 \frac{dy}{dx} + 2y = 1$$

$$\frac{d^2y}{dx^2} - 2 \frac{dy}{dx} + y = x$$

$$\frac{d^2y}{dx^2} + a^2y = V \quad (V \text{ étant une fonction de } x)$$

V. Delestree







ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

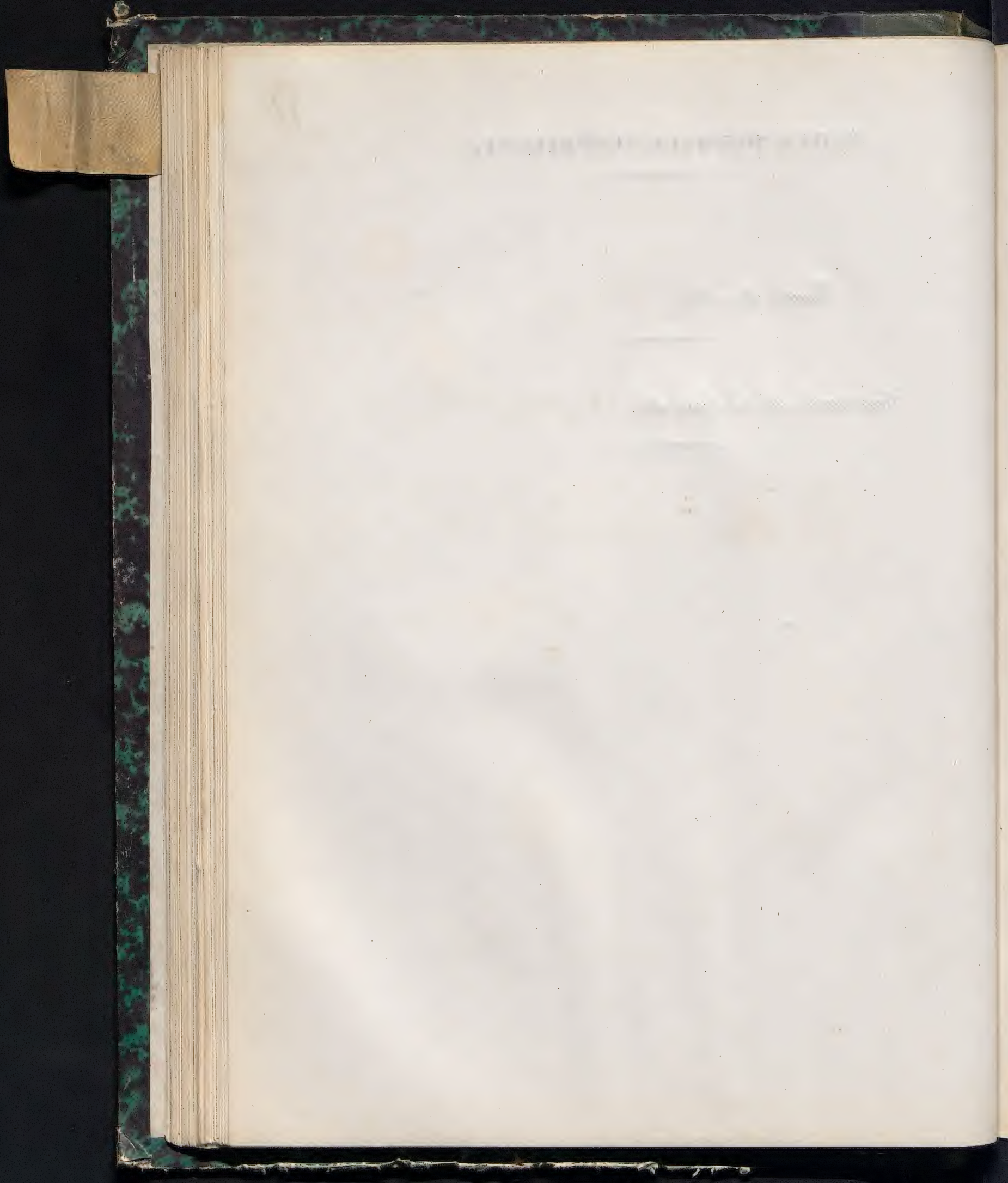
Cours de M. Lefebure de Fourcy

Sommaire de la leçon du 18 juin 1859.

Intégration par séries  
Intégration par les courbes  
Des solutions singulières

L. F. Lefebure de Fourcy





ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

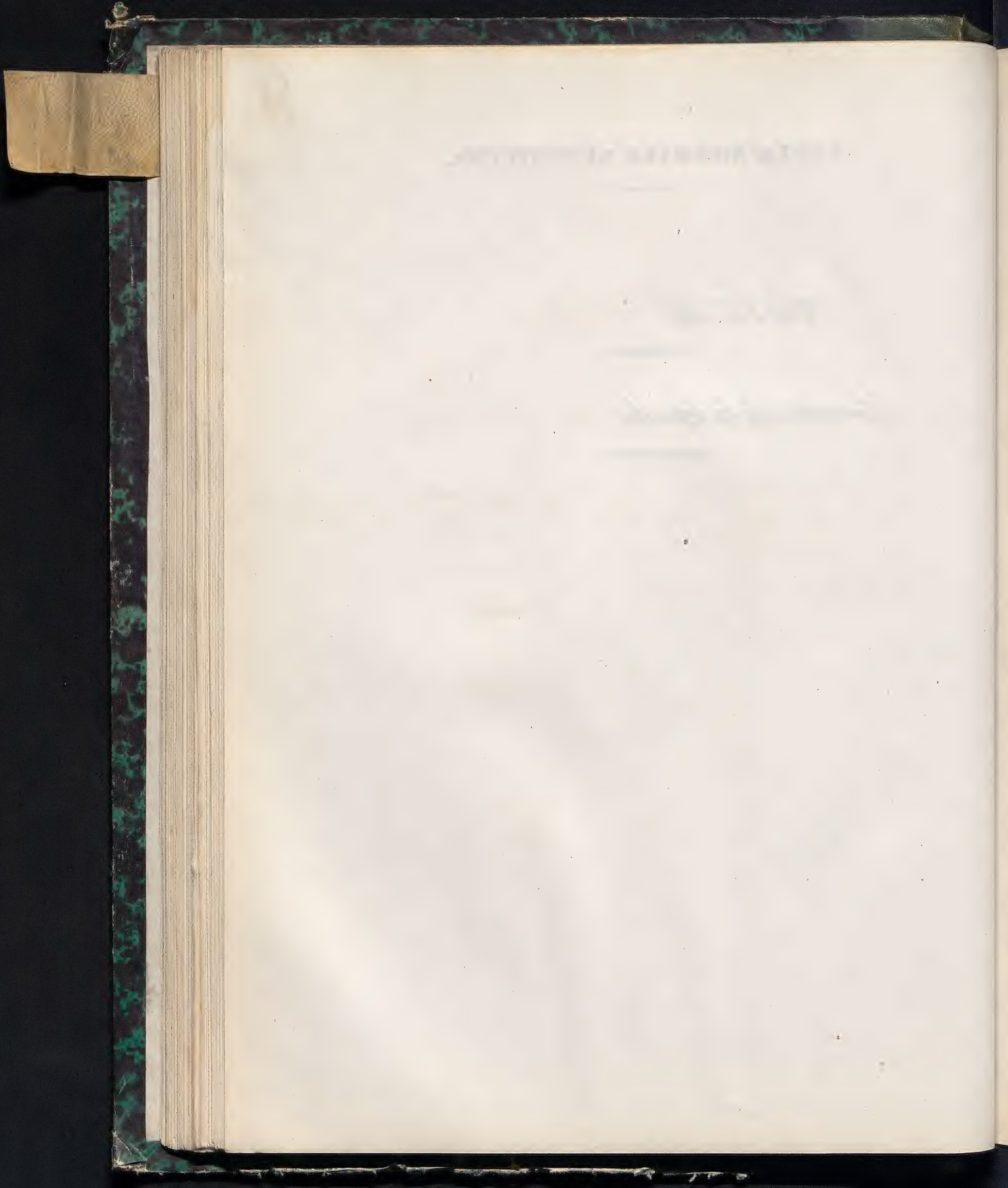
Cours de M. <sup>r</sup> Lefebure de Fourcy

Sommaire de la leçon du 23 juin 1859

Intégration Des équations différentielles qui contiennent  
3 variables. Intégration Des équations différentielles  
partielles

Lefebure





SS  
ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

---

Cours de M. Lefebvre

---

Sommaire de la leçon du 30 Juin 1859.

---

Intégration de l'équation aux différentielles partielles du 2<sup>e</sup> ordre

$$Rz + Ss + Tt = V$$

— Calcul des variations.

Aheonet  
3





ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

---

Cours de M.<sup>s</sup> Lefebvre

---

Sommaire de la leçon du 4 Juillet 1859

---

Calcul des variations — Calcul de la variation  
d'une intégrale — Question du maximum et  
du minimum.

A Chevenet

---







77

ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

---

M  
Bertrand

Cours de M. Lefebvre & Fourey

---

Sommaire de la leçon du 7 juillet 1859.

---

applications au calcul des variations - Brachystochrone -

Trajectoires.

Tharyet





COVER OF THE BOOK

1840

1840

1840

1840

1840

1840

1840

1840

1840

1840

1840

1840

1840

1840

f8-f9.





Année.

Paris, le 5 Novembre - 1858

Sommaire de la conférence de M<sup>r</sup> BertrandAlors  $\approx 1/2$ .

- Des infiniment petits -

Définition - C'est une quantité variable qui tend vers 0. —  
 Il y a des infiniment petits du 1<sup>er</sup>, du 2<sup>nd</sup>, du 3<sup>rd</sup> ordre, il y en a aussi de l'ordre  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{3}$ , ...

Théorème - L'accroissement d'une fonction est toujours un infiniment petit du même ordre que l'accroissement de la variable correspondant.

Théorème - La fois que deux courbes sont liées de manière à ce que tout point de la première donne naissance par des constructions déterminées à un point de la seconde, la distance de deux points de la première est un infiniment petit du même ordre que celle des deux points correspondants de la seconde. — Si cela n'était pas la première courbe ne pourrait être qu'un point.

Théorème - L'angle infiniment petit de deux positions voisines d'une droite qui se meut dans l'espace est du même ordre que l'accroissement de la variable qui détermine ce mouvement.

Théorème - La tangente à une courbe passe à une distance qui est un infiniment petit du 1<sup>er</sup> ordre d'un point de la courbe dont la distance au point de contact est un infiniment petit du premier ordre. — (Théorème analogue pour le plan tangent.)



Dans un rapport ou dans une limite de somme  
on peut négliger dans chaque terme un infini-  
ment petit par rapport à ces termes.

Pour mener la tangente à une courbe on peut  
au lieu de la considérer comme limite d'une  
droite passant par deux points de la courbe infini-  
ment voisins, la regarder comme limite d'une  
sécante tournant autour d'un point de la courbe et  
rencontrant constamment un second point dont  
la distance à la courbe est un infiniment petit  
d'un ordre inférieur à la distance de ce second  
point de la courbe au point de contact,

- Exemples. ~~de~~

A Chesney



SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

Année.

Paris, le 9 Novembre 1858

Sommaire de la conférence de M<sup>r</sup> Bertrand

Calcul différentiel

Différentes Notations employées - avantages qu'elles présentent.

Représentation géométrique de la Différentielle totale d'une fonction à 2 ou à 3 variables indépendantes.

La Différentielle totale ne diffère de l'accroissement d'une fonction à une ou plusieurs variables indépendantes que par un infiniment petit de second ordre.

A. Chevenet

Leçon 2. 1 h. 1/2



THE HISTORY OF THE

1711  
1712  
1713

The first year of the reign of King George the Third was a year of great calamity to the British Empire. In the month of June the city of London was visited by a most destructive fire, which consumed a great part of the city, and did much damage to the houses and churches. In the month of August the city of London was again visited by a fire, which consumed a great part of the city, and did much damage to the houses and churches. In the month of September the city of London was again visited by a fire, which consumed a great part of the city, and did much damage to the houses and churches. In the month of October the city of London was again visited by a fire, which consumed a great part of the city, and did much damage to the houses and churches. In the month of November the city of London was again visited by a fire, which consumed a great part of the city, and did much damage to the houses and churches. In the month of December the city of London was again visited by a fire, which consumed a great part of the city, and did much damage to the houses and churches.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 12 Novembre 1858

Sommaire de la conférence de M<sup>r</sup> Bertrand.

Différentielles des fonctions composées — Différentielles  
des fonctions implicites — De 2 fonctions implicites liées à  
leurs variables par 2 équations — Des fonctions  
implicites de plusieurs variables indépendantes  
Différentielle de deux fonctions liées à 2 variables  
indépendantes par 2 équations.

Leçon d'1 h.

Interrogation d'1/2 h.

A Chevenet





SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 15 Novembre 1858.

Sommaire de la Conférence de M. Bertrand

Différentielle De l'aire d'une Courbe.

Différentielle De l'arc d'une Courbe à double courbure ou d'une Courbe plane.  
Cas où la Courbe est donnée en coordonnées polaires

P. Vanheythem

Leçon 2.  $\frac{1}{2}$  h.  
Interrogation De 1 h.



COLE'S CORRECTIONAL INSTITUTION

For the purpose of the  
Institution, the following  
rules are established:

1. All inmates must  
be present at the  
Institution at the  
appointed time.

2. All inmates must  
be obedient to the  
Institution.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 19 Novembre 1858

Sommaire de la Conférence de M<sup>r</sup> Bertrand

Tangentes aux Courbes - Le coefficient angulaire est égal à la dérivée de l'ordonnée par rapport à l'abscisse.

Normale - Angle qu'elle forme avec l'axe des ordonnées; double signe des dérivées. Comment on fait disparaître l'ambiguïté qui en résulte.

Sous-tangente - Sous-normale - Applications.

Plan tangent - Son équation sous diverses formes.

Normale à une surface - Son équation; angle qu'elle fait avec l'axe; comment on fait disparaître l'ambiguïté résultant du double signe des dérivées.

J. Vanteghem

Leçon de 1 h. 1/2.



My dear Sir,  
I have the honor to acknowledge the receipt of your letter of the 14th inst. in relation to the matter of the purchase of the book of the University of Chicago Press. I am sorry to hear that you have been unable to obtain the book at the price you offered. I am sure that the University of Chicago Press will be glad to purchase the book at the price you offered, but I am sorry to hear that you have been unable to obtain the book at the price you offered.

Yours truly,  
J. H. Thompson

SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

65

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 22 novembre 1858

Sommaire de la conférence de M<sup>r</sup> Bertrand

Tangentes en coordonnées polaires - Plans tangents et  
normaux.

Tangentes aux courbes à double courbure.

Loosen

Leçon 2. 1 h.  
interrogation 2. 1/2 h.





2004/2005 - 11/11/05 - 11/11/05

11/11/05  
11/11/05  
11/11/05

SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 26 novembre 1858

Sommaire de la conférence de M<sup>r</sup> Bertrand

Différentielles de divers ordres.

Différentielle d'ordre  $m$  d'un produit de deux fonctions  
d'une même variable.

Différentielles d'ordre  $m$  d'une fonction implicite et  
d'une fonction de plusieurs variables.

Forme symbolique pour exprimer la différentielle  
d'une fonction de plusieurs variables

Docteur

écou d. 1 h.  
intégration d. 1/2 h.





1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 29 novembre - 1858

Sommaire de la conférence de M<sup>re</sup> Bertrand.

Différentielles de divers ordres d'une fonction implicite d'une ou  
de plusieurs variables.

Changement de variable indépendante. - Cas d'une seule variable.

Cas de plusieurs variables.

Gac y

Leçon 2. 1 h.  
interrogation 2. 1/2 h.



10

THE HISTORY OF THE

1776



*[The main body of the page contains extremely faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side or a very faded print. The text appears to be organized into several paragraphs.]*

<sup>1<sup>re</sup></sup> Année.

Paris, le 3 décembre 1858

Sommaire de la Conférence de M<sup>r</sup> Bertrand.

Interrogations et exercices sur les changements de variables.

Gaz.





1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 6 Décembre 1858

Sommaire de la Conférence de M<sup>r</sup> Bertrand

Differentielle d'une fonction  $y = f(x)$ .  
Differentielles successives d'une fonction, 2<sup>e</sup> d'une  
fonction composée; 3<sup>e</sup> d'une fonction d'une fonction.  
Du centre instantané de rotation. - Résolution  
de quelques problèmes.

Leçon 2. 1 h.  
Interrogation 2. 1/2 h.

Acure



ROYAL SOCIETY OF LONDON



1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 10 Décembre 1858

Sommaire de la Conférence de M<sup>r</sup> Bertrand.

Série de Taylor — Diverses formes  
de la valeur du reste. — Série de Maclaurin.  
Développement en série de quelques fonctions:  
 $y = \sin x$ ,  $y = \cos x$ ,  $y = \log x$ ,  $y = e^x$

Leçon 2. 1h 1/2

J. Bertrand



1871-1872

1871-1872

1871-1872

1871-1872

SECTION  
des Sciences.

71.  
ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

<sup>1<sup>ère</sup></sup> Année.

Paris, le 13 Décembre 1858

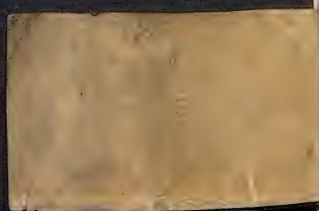
Sommaire de la leçon de M. Bertrand.

Développement suivant la série de Taylor de  
la fonction  $x^m$  - Comment on ramène les exponentielles  
imaginaires aux fonctions circulaires - Développement de  
 $\cos mx$  et de  $\sin mx$ .

P. Delestrée

Leçon 2. 1<sup>re</sup> h.





*[Faint, illegible handwriting covering the majority of the page, likely bleed-through from the reverse side.]*

SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

72.

Année.

Paris, le 17 Décembre 1858

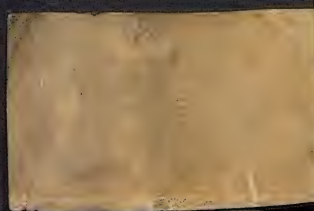
Sommaire du Cours de M<sup>r</sup> Bertrand.

Développement en séries de  $\cos ma$ ,  $\sin ma$ ,  $\arctg a$   
quelques notions sur les Logarithmes imaginaires. — Série de  
Taylor dans le cas de deux variables.

P. Delestée

Leçon de 1 h  $\frac{1}{2}$





THE UNIVERSITY OF CHICAGO

1891

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 20 X<sup>bre</sup> 1858

Sommaire d'Analyse de M<sup>r</sup> Bertrand

Maximums et minimums, 1<sup>er</sup> Des fonctions d'une seule  
variable indépendante, 2<sup>e</sup> Des fonctions implicites, 3<sup>e</sup> Des  
fonctions de plusieurs variables dépendantes ou indépendantes;  
— Problèmes.

B. Gibat

Leçon 2. 1 h. 1/2.





THE LIBRARY OF THE

SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

74

1<sup>re</sup> Année.

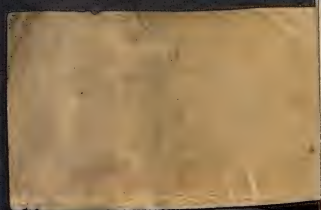
Paris, le 27 Décembre 1858

Sommaire de la conférence de M<sup>r</sup> Bertrand  
Théorie des points singuliers. Problèmes

J. J. Veroy

Leçon 2. 1 b.





THE HISTORY OF THE

SECTION  
des Sciences.

7  
ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1858  
Année.

Paris, le 3 Janvier 1859

Sommaire de la conférence d'analyse de M. Bertrand.

Interrogations sur la série D-Laylor, la théorie des  
maxima et des minima, les changements de variables.

L. E. Lasocque





LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CHICAGO

SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

76

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 8 Janvier 1859.

Sommaire de Calcul Différentiel de M<sup>r</sup> Bertrand

Interrogations sur la série de Taylor, les  
plans tangents, les surfaces développées  
gauches, etc.

E. Mascart





17

THE HISTORY OF THE

REIGN OF CHARLES THE FIRST

BY JOHN BURNET

Vol. I.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 11 janvier 1859

Sommaire de la conférence de M<sup>r</sup> J. Bertrand

Interrogations : Plan tangent aux surfaces. -- vraie  
valeur des expressions qui se présentent sous la forme  
 $\frac{0}{0}$  -- Problème sur la surface de révolution par on  
donne les équations de l'axe. Théorie des points  
singuliers des courbes. -- Problème --

Marquet

Leçon de 1/2 h.

Interrogations de 1 h.



THE HISTORY OF THE

... of the ...  
... of the ...  
... of the ...  
... of the ...  
... of the ...  
... of the ...  
... of the ...  
... of the ...  
... of the ...  
... of the ...

...

...

ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

Cours de M.<sup>r</sup> Bertrand

Sommaire de la leçon du 12 janvier 1889

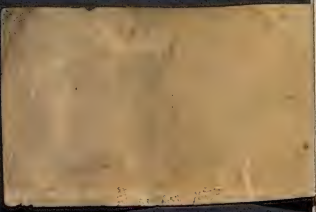
Application du calcul des résidus à la recherche des  
fonctions symétriques des racines d'une équation à une inconnue.

théorème sur les fonctions symétriques des racines de deux  
équations à 2 inconnues.

Patsy  
Edg

Sommaire d'une leçon  
aux idées de 9<sup>e</sup> année  
ici par erreur.  
L. D.





*[Faint, illegible handwriting in pencil or light ink, covering the upper half of the page.]*

*[Faint, illegible handwriting in reddish-brown ink, located in the lower center of the page.]*

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 15 Janvier 1859

Sommaire de la conférence de M<sup>r</sup> J. Bertrand  
Courbure des courbes. — Expression analytique du rayon  
de courbure. — Recherche du rayon de courbure des courbes  
définies géométriquement — application à l'ellipse et à  
la cycloïde. —

Marquet  
Leçon d. 1 h. 1/2



177

*[Faint, illegible text at the top of the page]*

*[Several lines of faint, illegible text in the upper middle section]*

*[A single line of faint, illegible text]*

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 18 janvier 1859

Sommaire de la conférence de M. J. Bertrand.  
Expression du rayon de courbure en coordonnées polaires.  
Contact des courbes. — Divers ordres de contact. — Courbes  
osculatrices. — cercle osculateur. Développées. Evolutes.

Marguerit

Leçon 2. 1<sup>h</sup>.

Interrogations 2. 1/2<sup>h</sup>.





*[Faint, illegible handwriting, possibly a list or notes.]*

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 21 Janvier

1859

Sommaire de la Conférence de M<sup>r</sup> Bertrand.

Développée de la cycloïde. - Longueur d'un arc de cycloïde. - La surface.  
Développée de l'Ellipse. - Dans les coniques, le rayon de courbure en un  
point est proportionnel au cube de la normale.

Courbes Enveloppées. - Il suffit d'éliminer le paramètre arbitraire entre  
l'équation donnée  $F(x, y, a) = 0$  et la dérivée  $F'(x, y, a) = 0$ .

Caustiques par réflexion et par réfraction.

Ad. Jarrige

Alou 2 1/2.



STATE OF NEW YORK

1871

1871

1871

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 24 Janvier

1859.

Sommaire de la Conférence de M<sup>r</sup> Bertrand.

Courbes Enveloppées.

Surfaces Enveloppées.

Plan osculateur. — Différents points de vue sous lequel on peut le considérer.

Rayon de courbure des toulottes.

Leçon 2. 1<sup>h</sup>. 1/2

D. Jarrige





1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 29 Janvier 1859

Sommaire de Calcul différentiel de M<sup>r</sup> Bertrand.

Rayon de courbure, cercle Osculateur des  
lignes à double courbure.

Courbure de 2<sup>e</sup> espèce des lignes.

Interrogations

Robin

Leçon 2 1/2 h.

interrogations 2 1 h.



8

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE

SECTION  
DE  
MATHÉMATIQUES

On a vu que la fonction  $f(x)$  est continue en  $x_0$  si et seulement si

la limite  $\lim_{x \rightarrow x_0} f(x)$  existe et est égale à  $f(x_0)$ . On a vu également que la fonction  $f(x)$  est dérivable en  $x_0$  si et seulement si

la limite  $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x_0 + h) - f(x_0)}{h}$  existe et est égale à  $f'(x_0)$ . On a vu également que la fonction  $f(x)$  est continue en  $x_0$  si et seulement si

la limite  $\lim_{x \rightarrow x_0} f(x)$  existe et est égale à  $f(x_0)$ . On a vu également que la fonction  $f(x)$  est dérivable en  $x_0$  si et seulement si

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 31 Janvier 1859

Sommaire de la conférence de M<sup>r</sup> Bertrand

Application à l'hélice Des Théories Des  
tangentes. et Des plans osculateurs, Des rayons  
de courbure ainsi que de la première et de la seconde  
courbure

Courbures Des sections normales faites dans  
une surface.

Leçon de 1 h 1/2.





SCOTT'S EMERALD IMPERIAL

RECEIVED  
BY THE  
OFFICE

THE  
OFFICE

THE  
OFFICE

THE  
OFFICE

SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

87

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 5 Janvier 1859

Sommaire de la conférence de M<sup>r</sup> Bertrand

Lectures obliques des surfaces - Lignes de courbures principales, - courbes indicatrices - sphères osculatrices

Leçon n. 16.

A. Chevenet





THE HISTORY OF THE

1784

*[The main body of the page contains extremely faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side. The text is arranged in several paragraphs.]*

1859  
Année.

Paris, le 8 Janvier

1859

Sommaire de la Conférence de M<sup>r</sup> Bertrand

Tangentes conjuguées en un point d'une surface  
- formules ou équations générales qui donnent en un  
point d'une surface rapportée à des axes quel-  
conques les valeurs des rayons de courbure des  
sections obliques, des sections normales et des  
sections principales.

Accou d. 16.

A. Chevenet





1<sup>ère</sup> Année.

Paris, le 11 février

1859.

Sommaire du cours

de M<sup>r</sup> Bertrand

Lignes de Courbure des Surfaces.

- Déterminer les lignes de Courbure des surfaces dans certains genres. Surfaces de révolution

1<sup>o</sup> Surfaces développables. 3<sup>o</sup> Surfaces à courbure constante.

- Déterminer les rayons de courbure des lignes de courbure en chaque point d'une de ces surfaces.

- Problème inverse - Trouver les surfaces qui ont des lignes de courbure, ou des rayons de courbure jouissant de certaines propriétés. 1<sup>o</sup> Surfaces qui ont un rayon de courbure constant. 2<sup>o</sup> Surfaces qui ont un système de lignes de courbure planes et situées dans des plans parallèles.

L. Vantighem

Lyon le 16/2.



110000 110000 110000

110000 110000 110000

110000 110000 110000

110000 110000

110000 110000

SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

<sup>1<sup>re</sup></sup> Année.

Paris, le 14 février 1859

Sommaire du Cours de M<sup>r</sup> Bertrand

Equations différentielles — Elimination des constantes  
Elimination des fonctions arbitraires.

Leçon 2. 1h. 1/2.

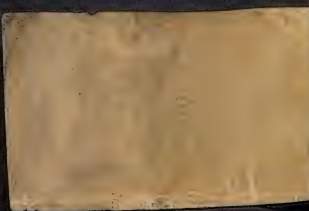
Loosen



SCOTT'S NEW METHOD OF TEACHING

1851

1851



*[Faint, illegible handwriting, likely bleed-through from the reverse side of the page.]*

SECTION  
des Sciences.

89  
ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>ère</sup> Année.

Paris, le 18 février 1859

Sommaire du Cours de M<sup>r</sup> Bertrand

Formule de Lagrange — Dignes de plus grande note.

Lec. 2. 1h. 1/2

Loosen





2

ALPHABETICAL LIST OF NAMES

1871

Handwritten note on a small piece of paper attached to the left edge of the page.

Faint, illegible text, likely a list of names or entries, spanning the main body of the page.

Small vertical text on the right edge of the page, possibly a page number or reference.

SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 21 Février 1859

Sommaire de la Conférence de M<sup>r</sup> Bertrand

Interrogations sur les applications géométriques du  
Calcul Différentiel.

Gau.





*[Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.]*

SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 28 Fév. 1859

Sommaire de la Conférence de M. Bertrand.

Interrogations sur les applications géométriques  
au calcul différentiel.

Gauzy



1801

1801

1801

1801

1801

1801

SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>ère</sup> Année.

Paris, le 28 février 1859

Sommaire de la Conférence de M<sup>r</sup> Bertrand.

Calcul Intégral - sa définition. Propriétés  
divers pour faire une intégration. - Intégration  
immédiate. - Intégration par substitution ou  
par changement de variable. - Intégration par  
décomposition. - Intégration par parties. - Exemple

Leçon de 1 h. 1/2.

*[Signature]*  
Auré.





1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 4 Mars 1859

Sommaire de la Conférence de M<sup>re</sup> Bertrand.

Intégration des fonctions rationnelles. — Sinus  
et Cosinus hyperboliques et de leur fonctions  
inverses

Leçon 2. 1 h.  
Interrogations 2. 1/2 h.

Auri.



APPENDIX 1880-1881

No.		Name		Age		Sex		Color		Remarks	
1		John	Smith	25		M		White			
2		Mary	Smith	22		F		White			
3		James	Smith	20		M		White			
4		Elizabeth	Smith	18		F		White			
5		William	Smith	15		M		White			
6		Ann	Smith	12		F		White			
7		Thomas	Smith	10		M		White			
8		Sarah	Smith	8		F		White			
9		Charles	Smith	6		M		White			
10		John	Smith	4		M		White			
11		Mary	Smith	3		F		White			
12		James	Smith	2		M		White			
13		Elizabeth	Smith	1		F		White			
14		William	Smith	0		M		White			
15		Ann	Smith	0		F		White			
16		Thomas	Smith	0		M		White			
17		Sarah	Smith	0		F		White			
18		Charles	Smith	0		M		White			
19		John	Smith	0		M		White			
20		Mary	Smith	0		F		White			
21		James	Smith	0		M		White			
22		Elizabeth	Smith	0		F		White			
23		William	Smith	0		M		White			
24		Ann	Smith	0		F		White			
25		Thomas	Smith	0		M		White			
26		Sarah	Smith	0		F		White			
27		Charles	Smith	0		M		White			
28		John	Smith	0		M		White			
29		Mary	Smith	0		F		White			
30		James	Smith	0		M		White			
31		Elizabeth	Smith	0		F		White			
32		William	Smith	0		M		White			
33		Ann	Smith	0		F		White			
34		Thomas	Smith	0		M		White			
35		Sarah	Smith	0		F		White			
36		Charles	Smith	0		M		White			
37		John	Smith	0		M		White			
38		Mary	Smith	0		F		White			
39		James	Smith	0		M		White			
40		Elizabeth	Smith	0		F		White			
41		William	Smith	0		M		White			
42		Ann	Smith	0		F		White			
43		Thomas	Smith	0		M		White			
44		Sarah	Smith	0		F		White			
45		Charles	Smith	0		M		White			
46		John	Smith	0		M		White			
47		Mary	Smith	0		F		White			
48		James	Smith	0		M		White			
49		Elizabeth	Smith	0		F		White			
50		William	Smith	0		M		White			
51		Ann	Smith	0		F		White			
52		Thomas	Smith	0		M		White			
53		Sarah	Smith	0		F		White			
54		Charles	Smith	0		M		White			
55		John	Smith	0		M		White			
56		Mary	Smith	0		F		White			
57		James	Smith	0		M		White			
58		Elizabeth	Smith	0		F		White			
59		William	Smith	0		M		White			
60		Ann	Smith	0		F		White			
61		Thomas	Smith	0		M		White			
62		Sarah	Smith	0		F		White			
63		Charles	Smith	0		M		White			
64		John	Smith	0		M		White			
65		Mary	Smith	0		F		White			
66		James	Smith	0		M		White			
67		Elizabeth	Smith	0		F		White			
68		William	Smith	0		M		White			
69		Ann	Smith	0		F		White			
70		Thomas	Smith	0		M		White			
71		Sarah	Smith	0		F		White			
72		Charles	Smith	0		M		White			
73		John	Smith	0		M		White			
74		Mary	Smith	0		F		White			
75		James	Smith	0		M		White			
76		Elizabeth	Smith	0		F		White			
77		William	Smith	0		M		White			
78		Ann	Smith	0		F		White			
79		Thomas	Smith	0		M		White			
80		Sarah	Smith	0		F		White			
81		Charles	Smith	0		M		White			
82		John	Smith	0		M		White			
83		Mary	Smith	0		F		White			
84		James	Smith	0		M		White			
85		Elizabeth	Smith	0		F		White			
86		William	Smith	0		M		White			
87		Ann	Smith	0		F		White			
88		Thomas	Smith	0		M		White			
89		Sarah	Smith	0		F		White			
90		Charles	Smith	0		M		White			
91		John	Smith	0		M		White			
92		Mary	Smith	0		F		White			
93		James	Smith	0		M		White			
94		Elizabeth	Smith	0		F		White			
95		William	Smith	0		M		White			
96		Ann	Smith	0		F		White			
97		Thomas	Smith	0		M		White			
98		Sarah	Smith	0		F		White			
99		Charles	Smith	0		M		White			
100		John	Smith	0		M		White			

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 12 Mars 1859

Sommaire du Cours de M<sup>r</sup> Bertrand.

Recherche des Intégrales:

$$\int \frac{x dx}{1+x^4}$$

$$\int \frac{x^m dx}{(a^2+x^2)^m}$$

$$\int \frac{(a+bx)^p dx}{x^n}$$

Recherche des Intégrales des Irrationnelles du 2<sup>d</sup> degré:

Diverses méthodes à employer:

Application aux exemples suivants.

$$\int \frac{dx}{\sqrt{a+bx+cx^2}}$$

$$\int \frac{dx}{x\sqrt{a+bx+cx^2}}$$

$$\int \frac{x^m dx}{\sqrt{a+bx+cx^2}}$$

$$\int \frac{dx}{x^m \sqrt{a+bx+cx^2}}$$

$$\int \frac{dx}{x^m \sqrt{a+x^2}}$$

Cours de 1 h.  
interrogation de 1/2 h.

P. Delestree



11

STRENGTH OF MATERIALS

CHAPTER I

DEFINITIONS

ARTICLE I

1. A body is said to be in a state of rest, when it remains in the same position, relative to some other body, for any length of time.

2. A body is said to be in a state of motion, when it changes its position, relative to some other body, in any length of time.

3. A body is said to be in a state of equilibrium, when the forces acting on it, are such, as to keep it in a state of rest, or of motion, for any length of time.

4. A body is said to be in a state of stability, when it remains in a state of rest, or of motion, for any length of time, after being disturbed.

5. A body is said to be in a state of instability, when it does not remain in a state of rest, or of motion, for any length of time, after being disturbed.

6. A body is said to be in a state of neutral equilibrium, when it remains in a state of rest, or of motion, for any length of time, after being disturbed, in any direction.

7. A body is said to be in a state of stable equilibrium, when it remains in a state of rest, or of motion, for any length of time, after being disturbed, in any direction, and returns to its original position.

8. A body is said to be in a state of unstable equilibrium, when it remains in a state of rest, or of motion, for any length of time, after being disturbed, in any direction, and does not return to its original position.

Paris, le 14 Mars 1859

Sommaire d'Analyse de M<sup>r</sup> Bertrand

Integration d'une expression irrationnelle où il entre  
un radical portant sur une quantité au premier degré.  
Différentielle binoûme; Deux cas d'intégrabilité.  
Un tableau d'intégrales à faire.

R. Gibbon

Lesson 2. 1b.  $\frac{1}{2}$





SECTION  
des Sciences.

ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

N<sup>o</sup> 1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 18 Mars

1859

Sommaire de Calcul Intégral de M<sup>re</sup> Bertrand  
Interrogatoire

L. Gibot



EXPLANATION OF THE MAP



SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 22 Mars 1859

Sommaire de la conférence d'analyse de M<sup>r</sup> Bertrand  
Intégration des différentielles transcendentes en  
particulier de  $\sin^m x \cos^n x dx$

Leçon 2. 1 h.  
interrogations 2 1/2 h.

J. Larocque



REVIEW OF THE PROGRESS OF THE

THE PROGRESS OF THE

THE PROGRESS OF THE

SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 2<sup>e</sup> Mars 1859

Sommaire de la conférence de M<sup>r</sup> Bertrand

Intégration des différentielles transcendentes

L. J. Larocq

Leçon 2. 1 h.  
interrogation 2.  $\frac{1}{2}$  h.





THE UNIVERSITY OF CHICAGO

1891-92  
Volume 1

*[Faint, illegible handwriting, likely bleed-through from the reverse side of the page.]*

SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 29 Mars 1859

Sommaire de la conf.<sup>e</sup> de Mathématique de M<sup>r</sup> Bertrand.

Intégration des fonctions transcendentes.  
(Logarithme et lignes trigonométriques.)

Leçon de 1 h.  
interrogation de 1/2 h.

Mascart



11

RECEIPT FOR THE

PAID TO  
BY  
FOR

of the

of the

of the

<sup>1<sup>ère</sup></sup> Année.

Paris, le 2 Avril 1859

Sommaire de calcul intégral de M<sup>r</sup> Bertrand.

Interrogations sur les procédés  
d'intégration des Différentielles  
algébriques et transcendentes.

J. Mascart





SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>ère</sup> Année.

Paris, le 5 avril 1859

Sommaire de la conférence de M<sup>r</sup> Bertrand.

Intégrales infinies - Définitions - Divers moyens de trouver  
les intégrales infinies - application à la recherche de l'aire  
d'une courbe.

Marguier

Leçon 2 1<sup>re</sup> h.

Interrogation 2 1/2 h.





PROCEEDINGS OF THE GENERAL ASSEMBLY

1800

January 1st

January 2nd

The General Assembly met at 10 o'clock  
and proceeded to the election of a  
Speaker and a Secretary. The  
Speaker was elected John A. Smith  
and the Secretary was elected  
James B. Jones.

Resolved

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 8 Avril 1859

Sommaire de la conférence de M. J. Bertrand.  
Calcul de la longueur d'un arc d. courbe. - recherche  
d'un volume. - volumes d. révolution. - volumes qu'on  
peut couper suivant des sections qu'on veut. - Applications.  
cycloïde - ellipse - spirale parabolique -

Leçon de 1h  $\frac{1}{2}$ .

Margut



... of the ...  
... of the ...  
... of the ...  
... of the ...  
... of the ...  
... of the ...

...  
...

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 11 Avril 1859

Sommaire de la Conférence de M. J. Bertrand.  
Application du calcul Intégral à la recherche de, valeurs-  
moyens Diverss d'envoyer cette question. - applications.  
Problèmes.

Leçon 2. 1<sup>re</sup> b.  
interrogations.

Marquet



THEORY OF THE EARTH

1840

... of the ...  
... of the ...  
... of the ...  
... of the ...

...

ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

---

Cours de M. Bertrand.

---

Sommaire de la leçon du 15 Avril 1859.

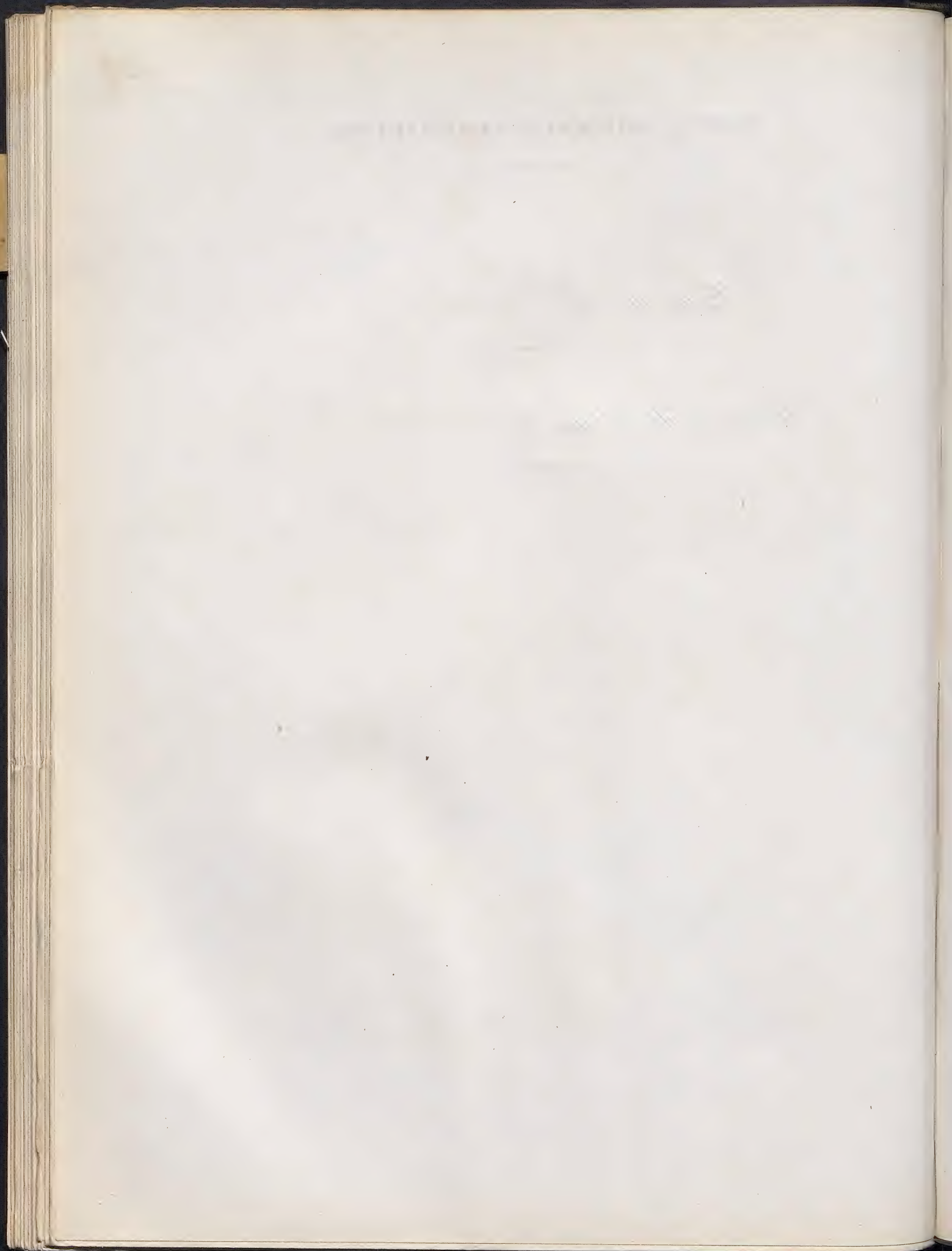
---

Aire d'une surface quelconque  
- Applications, - Aire d'une sphère, d'un triangle sphérique ?

Leçon d. 1 h.  
interrogation d. 1/2 h.

D. Ferriguet





ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

---

Cours de M. Bertrand.

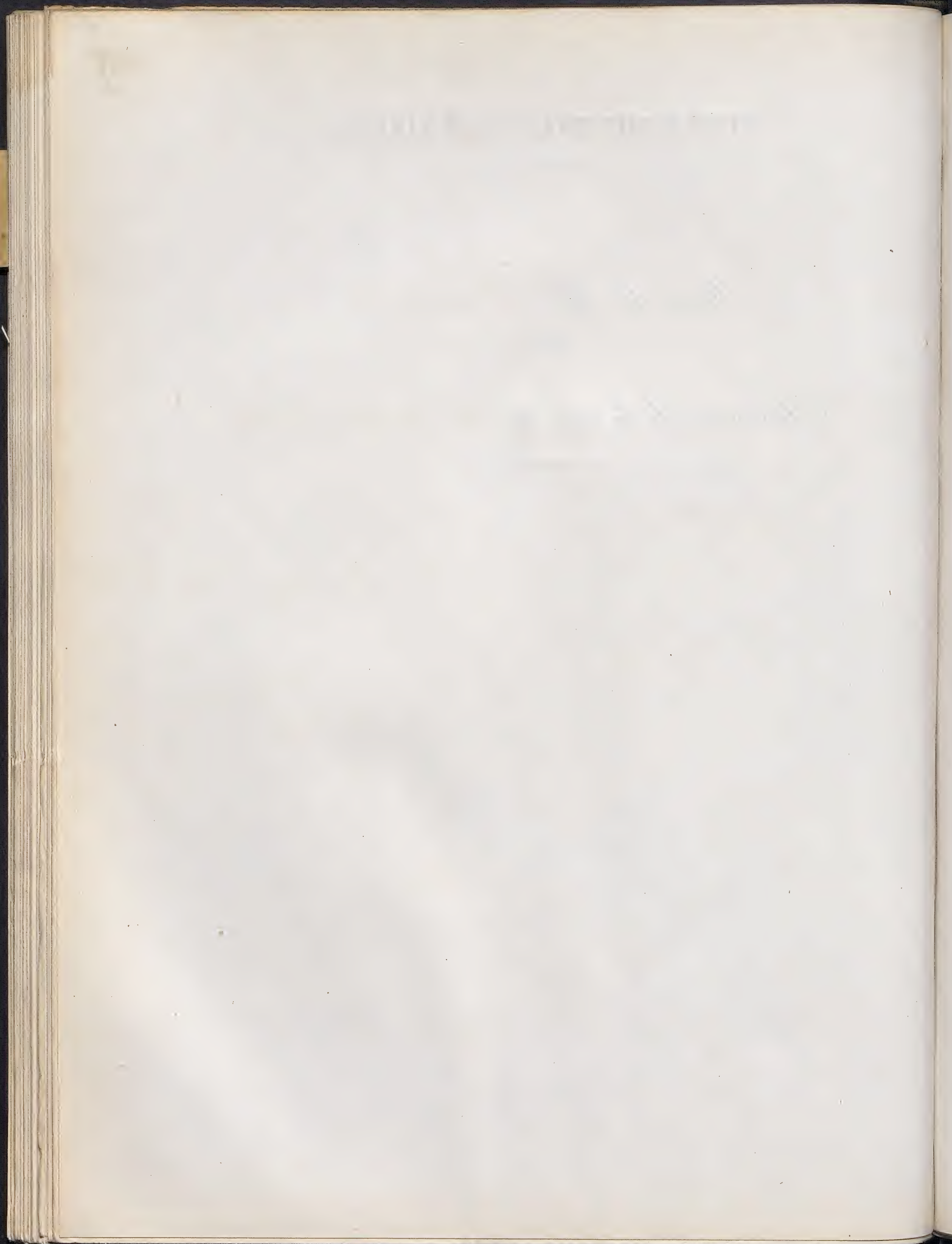
---

Sommaire de la leçon du 18 Avril 1859.

---

Interrogation.





ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

---

Cours de M.<sup>r</sup> Bertrand

---

Sommaire de la leçon du 2 Mai 1859

---

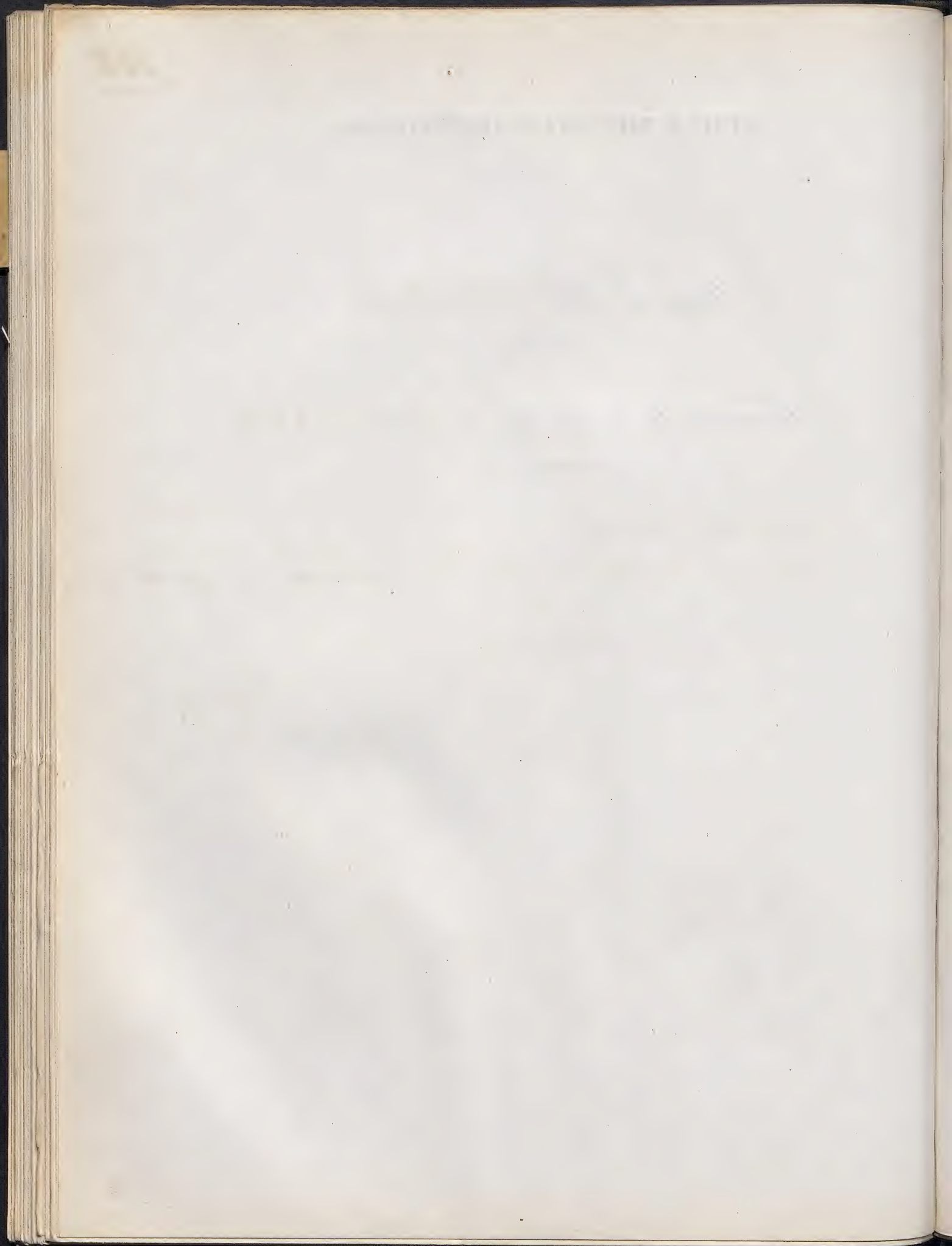
Intégrales Définies

Exemples de la recherche de plusieurs intégrales définies

Leçon de 1h 1/2

Chomet





ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

---

Cours de M.<sup>r</sup> Bertrand

---

Sommaire de la leçon du 6 Mai 1859

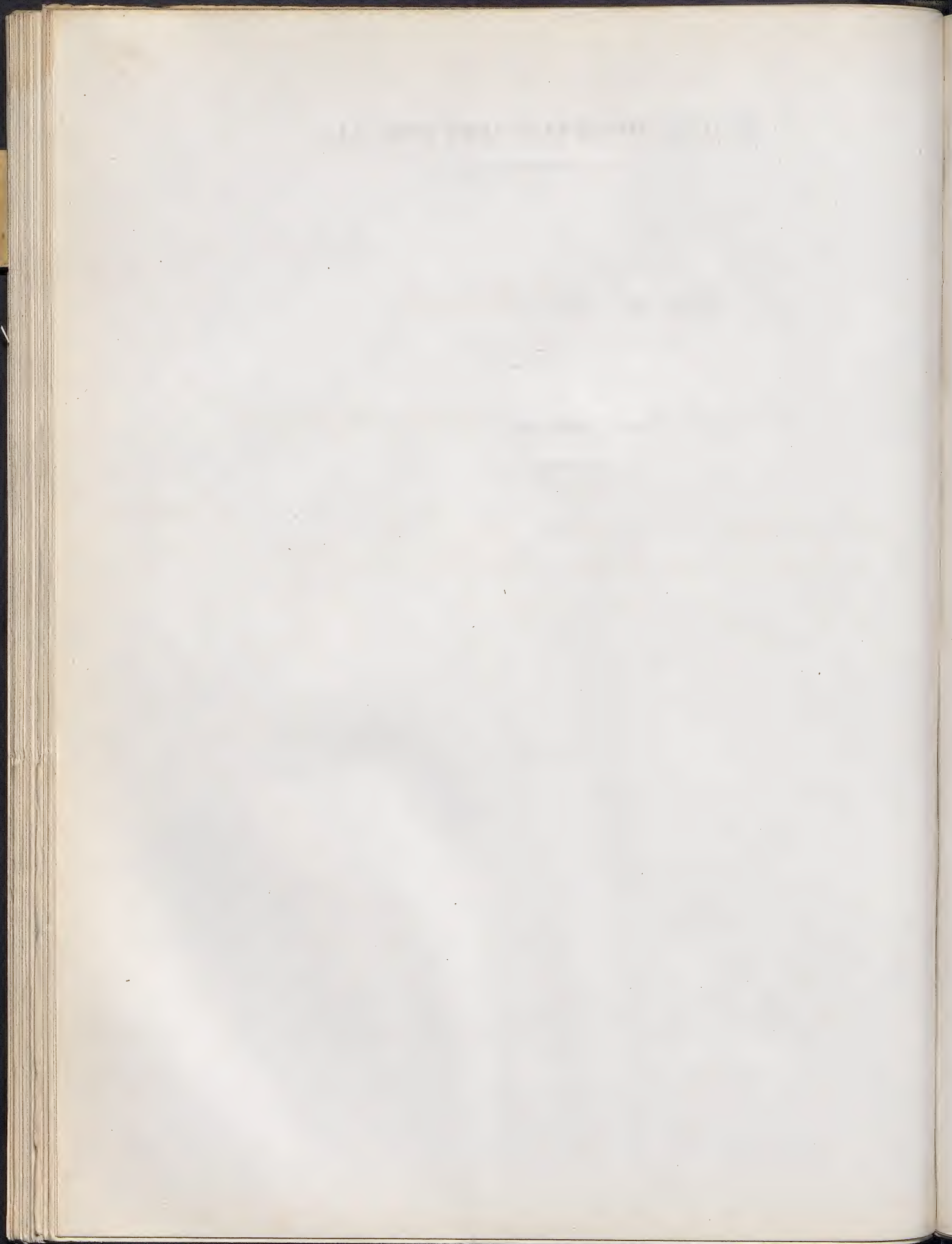
---

Differentiation et intégration sous le signe  $\int$ . — Applications —  
Intégration d'une fonction de deux ou plusieurs variables.

Leçon de 1 h. 1/2

A Chevenet





## ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

Cours de M.<sup>r</sup> Bertrand

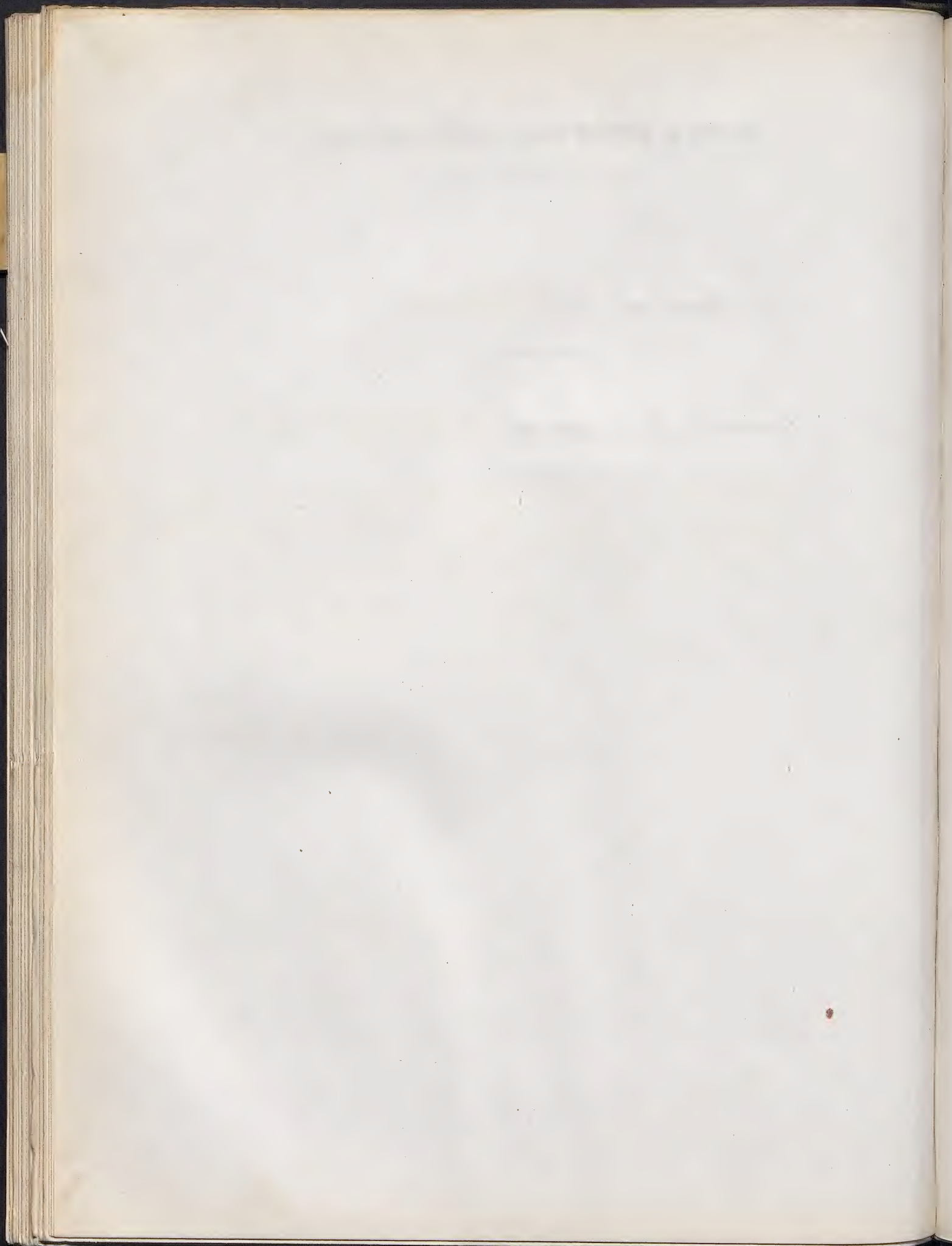
Sommaire de la leçon du 9 Mai 1859

Procédés pour former une différentielle à deux variables  
qui puisse être intégrée — Equations différentielles  
— Définition.

Leçon 2. 1<sup>re</sup>.  
Interrogations.

A. Chesneau





ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

---

Cours de M. Bertrand

---

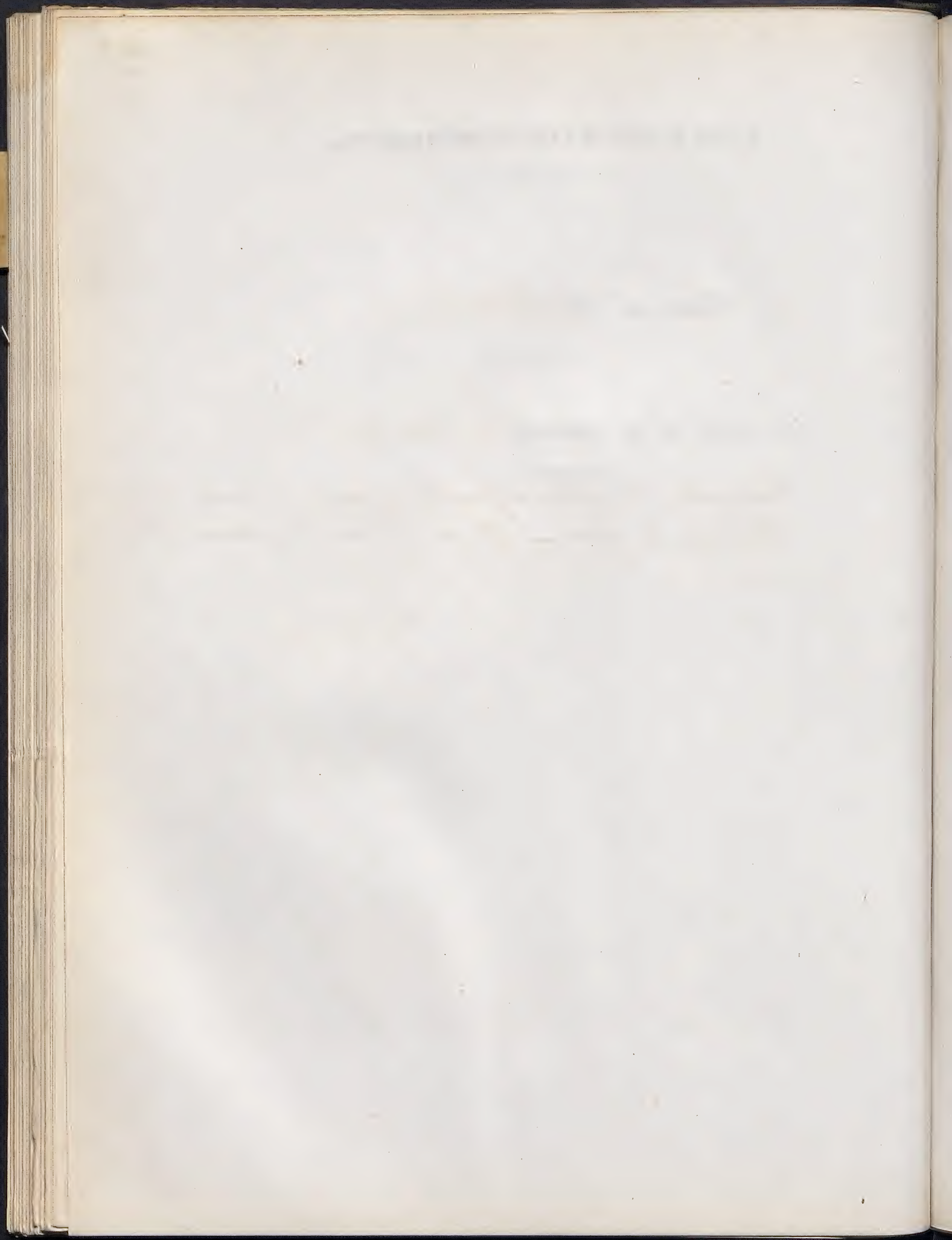
Sommaire de la leçon du 15 Mai 1859.

Intégration des équations différentielles du premier ordre et du premier degré.  
Méthode du facteur — Moyens de trouver le facteur — Applications.

Vantighem

Leçon de 1 h.  $\frac{1}{2}$





## ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

Cours de M. Bertrand

16.

Sommaire de la leçon du 17 Mai 1859.

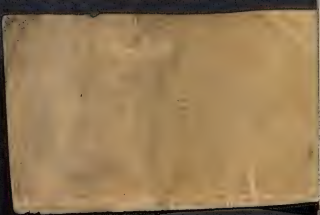
Intégration des équations différentielles homogènes du 1<sup>er</sup> ordre  
 Intégration des équations diff. linéaires du premier ordre  
 Interrogation sur l'intégration des équations différentielles

Vantecyhem

Leçon de 1 h.

interrogations de 1/2 h.





ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

Cours de M. Bertrand

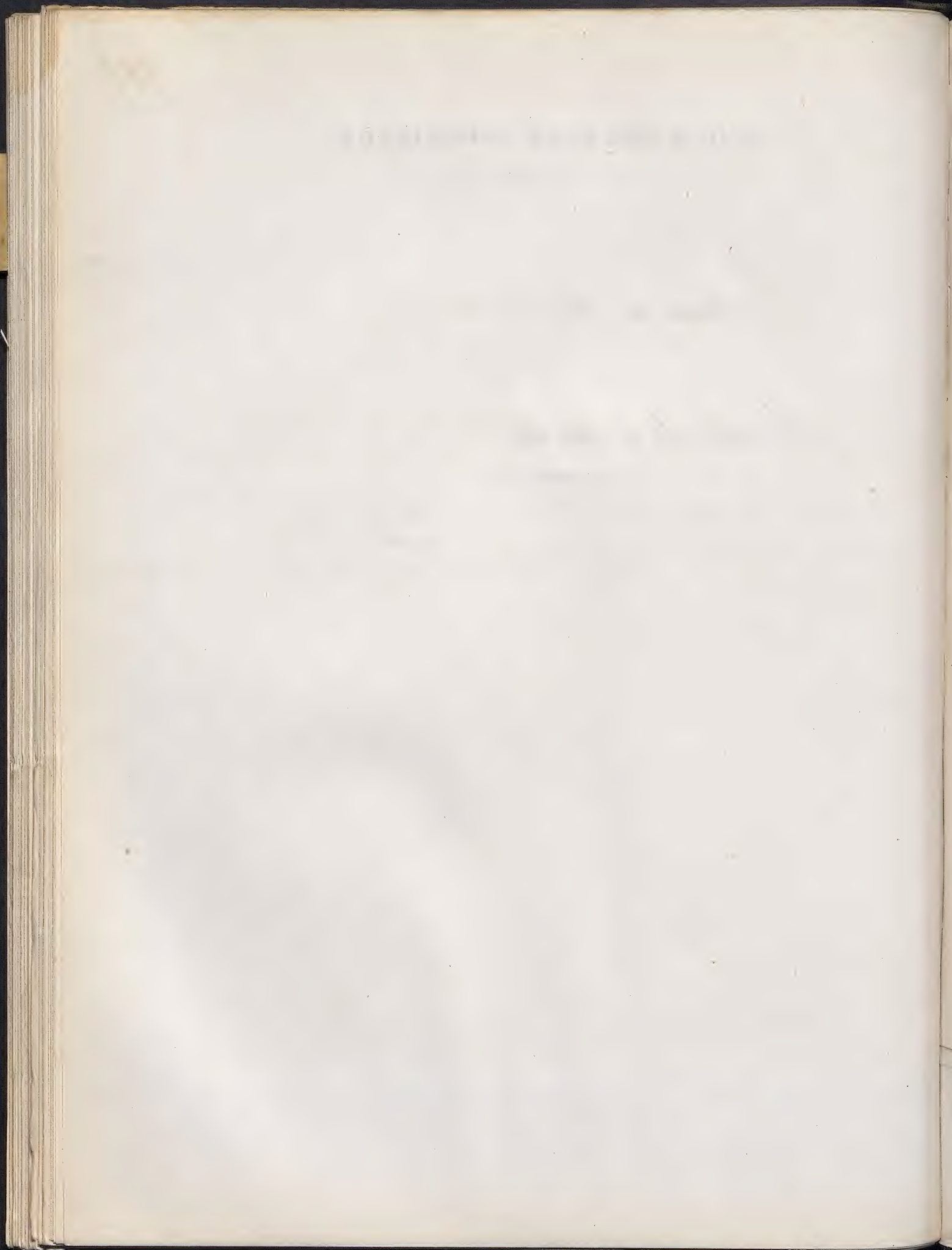
Sommaire de la leçon du Vendredi 20 mai 1889

Equation de Clairaut. Solutions particulières des équations différentielles du premier ordre déduites de l'intégrale générale. Représentation géométrique des solutions particulières.

Doon

à 1 h. 1/2





Sommaire du cours de M<sup>re</sup> Bertrand

Leçon du lundi 23 mai 1859

Recherche des solutions particulières dans  
l'intégration des équations différentielles du premier  
ordre -

Leçon d. 1 h.  
interrogation d. 1/2 h.

Loosen





Sommaire de la Conférence de M. Bertrand.

Equations différentielles d'un ordre supérieur au premier.

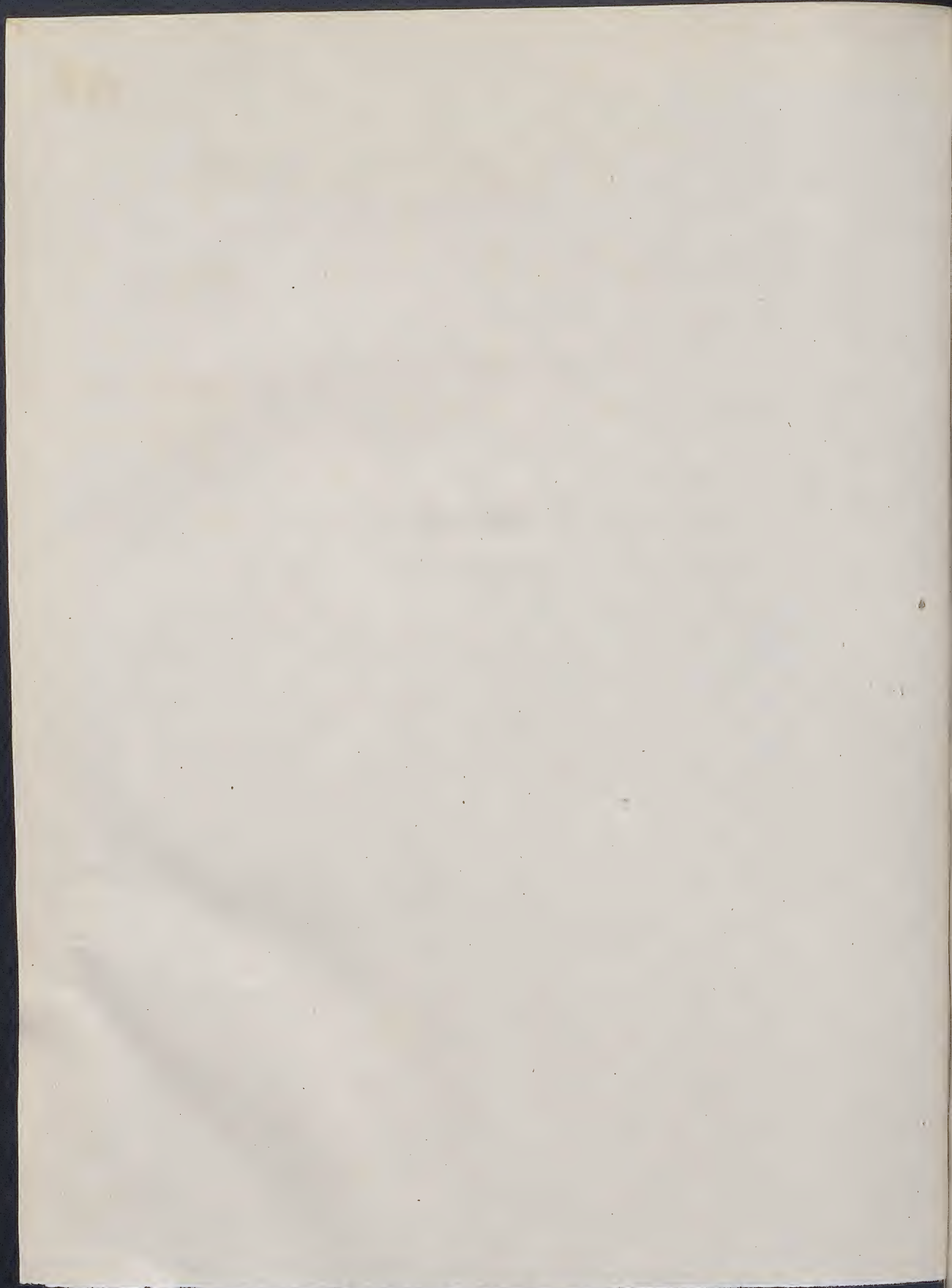
Cas dans lesquels l'équation différentielle peut être intégrée.  
Cas où on peut abaisser le ordre de l'équation.

Paris le 28 mar. 1859.

Gary

Leçon de 1h 1/2.





## ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

Cours de M. Bertrand.

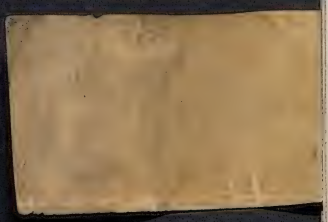
Sommaire de la leçon du 30 mai 1859.

Equations linéaires. — Proportions générales.

Equations linéaires intégrables: Equations à coefficients  
constants sans 2<sup>e</sup> membre.Fait  
Leçon de 1 h. 1/2.



THE HISTORY OF THE



*[The text on this page is extremely faint and illegible, appearing as light grey smudges and ghosting of the reverse side.]*

Cours de M. Bertrand

---

Sommaire de la leçon du 3 Juin 1879

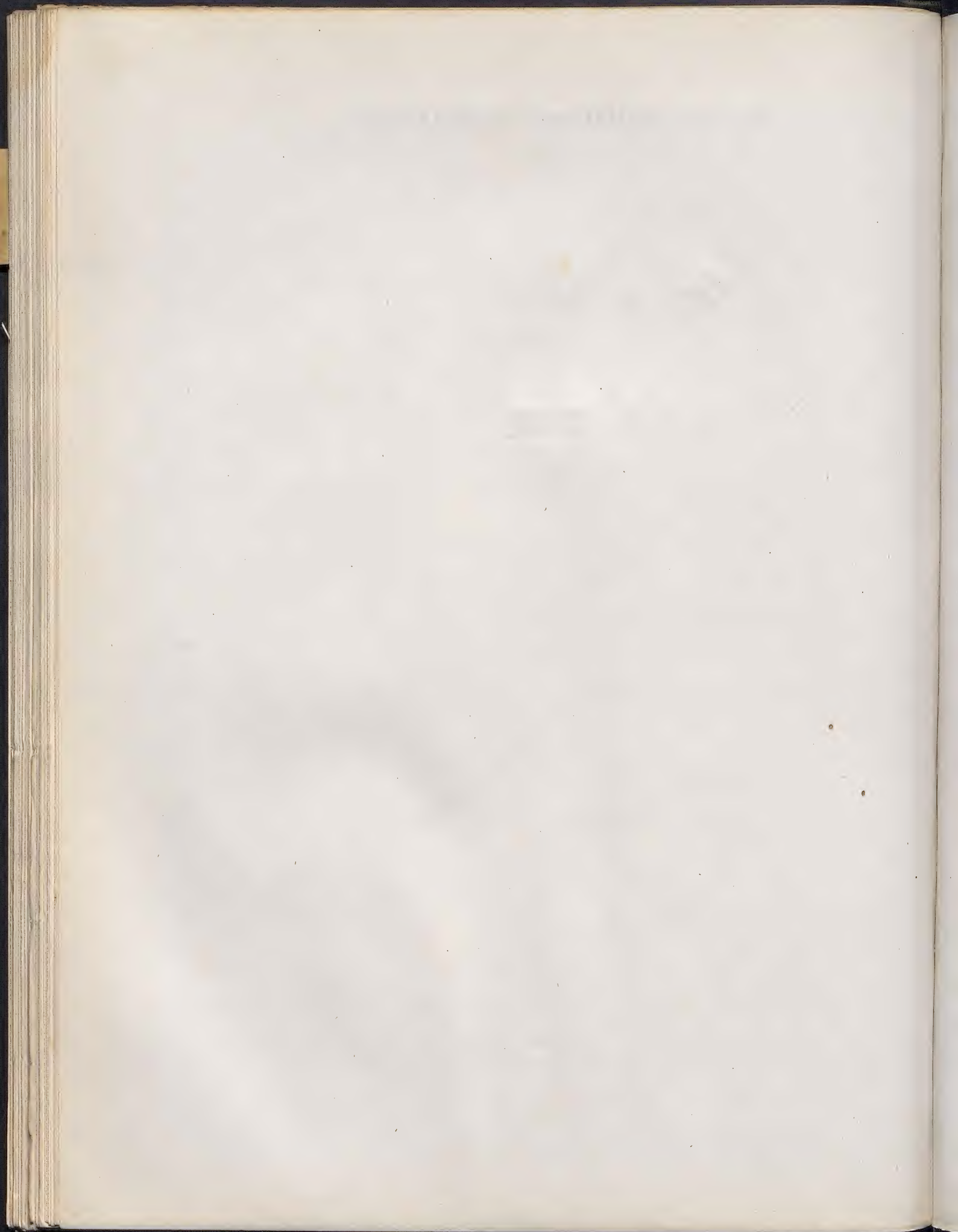
---

Équations différentielles linéaires (suite.)  
Si on connaît quelques unes des solutions de  
l'équation linéaire sans second membre on  
peut abaisser l'ordre égal au nombre  
des solutions connues l'ordre de cette équation  
linéaire ayant un second membre.

Leçon de 1<sup>re</sup>  
interrogations de 1/2 h.

J. Bertrand





ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

---

Cours de M.<sup>r</sup> Bertrand

---

Sommaire de la leçon du 6 Juin 1858

---

Cas particuliers dans lesquels les équations linéaires avec second membre s'intègrent facilement.

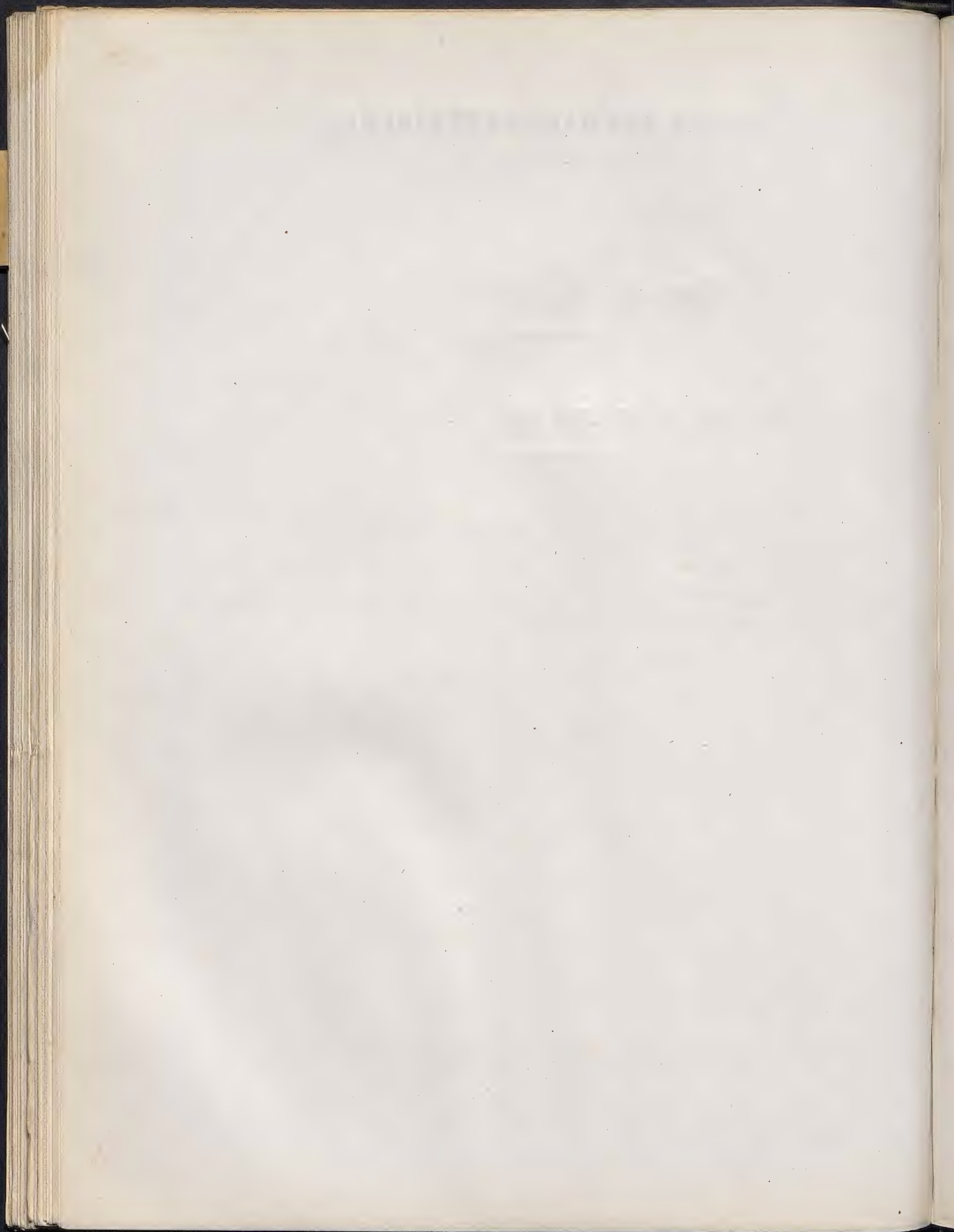
Exemples et applications.

Procédés à employer quand ces méthodes particulières ne s'appliquent pas.

J. C. Dehestre

Leçon de 1 h.  
interrogations 2.  $\frac{1}{2}$  h.





Cours de M.<sup>r</sup> Bertrand.

---

Sommaire de la leçon du 10 Juin 1889.

---

Interrogations sur la théorie des équations linéaires, et applications de cette théorie à des exemples.

P. D. Brestre



THE JOURNAL OF JAMES M. SMITH

1846

1847

ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

---

Cours de M.<sup>r</sup> Bertrand

---

Sommaire de la leçon du 17 juin 1859

---

Suite de l'intégration de certaines classes d'équations  
linéaires — Intégration par séries et par les  
coefficients indéterminés.

Leçon de 1 h.  
interrogation de  $\frac{1}{2}$  h.

A. Chevenot





Cours de M. Bertrand

Sommaire de la leçon du 20 juin 1899

Des équations différentielles simultanées. Comment on réduit un système d'équations à plusieurs inconnues à une équation à une inconnue, et réciproquement l'abaissement de l'ordre des équations en multipliant le nombre des inconnues. — Comment on reconnaît si une fonction donnée est une intégrale d'un système d'équations simultanées. — Intégration des équations simultanées linéaires et à coefficients constants.

L. E. Lacroix

Leçon de 1 h. 1/2.





# ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

Cours de M. Bertrand

Sommaire de la leçon du 24 juin 1889.

Des équations linéaires simultanées : <sup>à coefficients constants</sup> équations  
sans second membre, cas des racines égales; équations  
avec second membre. — Des équations linéaires  
simultanées non à coefficients constants.

L. F. Laroy

Leçon de 1 h.  
interrogations de 1/2 h.



THE HISTORY OF THE

ROYAL SOCIETY

OF LONDON

## ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

Cours de M. Bertrand

Sommaire de la leçon du 27 Juin 1859

Équations aux différentiels partielles — Équations  
linéaires du premier ordre

Leçon de 1 h. 1/2.

A Chevenet





ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

---

Cours de M. Bertrand

---

Sommaire de la leçon du 1<sup>re</sup> Juillet 1889.

---

Comment reconnaître qu'une équation ~~donnée~~ satisfait à une équation aux différentielles partielles donnée.

Intégration de l'équation différentielle du deuxième ordre fournie par le problème des cordes vibrantes.

Leçon de 1 h.

Interrogation de 1/2 h.

H. Mascart





ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

---

Cours de M. J. Bertrand.

---

Sommaire de la leçon du 4 juillet 1889.

---

Calcul des variations - applications.

Leçon de 1 h  $\frac{1}{2}$ . Thérèse



NOTICE TO THE PUBLIC

That the undersigned

has the honor to announce

that he has just received

from the

## ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

Cours de M. J. Bertrand

Sommaire de la leçon du 8 juillet 1859.

Applications du calcul des variations. Maximums absolus.

Isopérimètres. —

Marguet

Leçon de 1 h.  
interrogations de  $\frac{1}{2}$  h.

En résumé il y a eu environ 54 leçons  
de M. Bertrand de 1 h à 1 h  $\frac{1}{2}$  chacune.  
Les leçons d'1 h. étaient suivies de  $\frac{1}{2}$  h. d'interrogations.  
L. P.





12

THE JOURNAL OF THE

AMERICAN GEOGRAPHICAL SOCIETY

VOLUME 10

1908

1908

125-126

M

Baland

(Facelli)

Les livres ont en outre servi  
l'œuvre de l'Union des Français de l'étranger



1755



SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

<sup>1<sup>re</sup></sup> Année.

Paris, le 22 9<sup>bre</sup> 1858

Sommaire du Cours de M<sup>r</sup> Balard

Objet de la Chimie - Indestructibilité de la matière -  
Corps simples - Métalloïdes - Classification des métalloïdes  
en familles naturelles - Métaux - Corps composés.  
Lois générales sur la composition moléculaire des corps  
Atomes - Molécules - Affinité Cohésion - Dissolution

Loire





THE HISTORY OF THE

*[Faint, illegible handwritten text covering the majority of the page]*



SECTION  
des Sciences.

ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

<sup>1<sup>re</sup></sup> Année.

Paris, le 25 9<sup>br</sup> 1858

Sommaire du cours de M<sup>r</sup> Balard

Des Causes qui tendent à augmenter ou à diminuer  
le nombre des combinaisons possibles

Loi des proportions multiples

Intervention de l'électricité dans les phénomènes chimiques

Lorsen



25

EXHIBIT 100000 23000

100000  
23000  
100000  
23000



1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 29<sup>e</sup> 9<sup>bre</sup>

1838

Sommaire de la leçon de M<sup>r</sup> Babard.

Décomposition des corps par la pile. — Corps électro-négatifs, électro-positifs.

Causes qui peuvent modifier l'affinité. — Influence de la quantité de matières en présence. — Influence de la solubilité des corps. — Lois de Berthollet. — Etat naissant. — Action de présence. — Influence des combinaisons dans lesquelles les corps sont engagés. — Influence de l'affinité d'un 3<sup>e</sup> corps pour celui qui tend à se former. — Influence de la chaleur.

Gauz





1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 2 Décembre 1858

Sommaire de la leçon de M<sup>r</sup> Batard.

Air atmosphérique. — L'air est pesant. — Composition de l'air. —

Analyse de l'air. —

Azote. — La préparation. — Les propriétés.

Oxygène. — La préparation. — Les propriétés.

*Ja. f.*





1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 6 Décembre 1858

Sommaire du Cours de M<sup>r</sup> Balard

De la Combustion.

Théorie ancienne qui expliquait la combustibilité  
d'un corps par la présence du phlogistique  
dans ce corps. - Mesure de la chaleur dégagée  
par la combustion - Expériences de M<sup>m</sup>. Favre  
et Silberrmann. Résultats de ces expériences.

De l'ozone. - Diverses productions de  
l'ozone. Phénomènes d'oxydation produits  
par ce corps.

*[Signature]*  
Balard



10

THE HISTORY OF THE

1711

1712

1713

1714

1715

1716

1717

1718

1719

1720

1721

1722

1723

1724

1725

1726

1727

1728

1729

1730

1731

1732

1733

1734

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 9 Décembre 1858

Sommaire du Cours de M<sup>r</sup> Balard

Analyse et Synthèse de l'eau. Sa composition  
en poids; sa composition en volume. -  
Hydrogène. - Endosmose des gaz. Ballons  
aérostatiques. - Causes qui déterminent  
l'explosion d'un mélange d'hydrogène  
et d'Oxygène. Analyse des phénomènes  
qu'on observe dans l'explosion d'un  
mélange gazeux.

Paris.





1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 13 Décembre 1858.

Sommaire du Cours de M<sup>r</sup> Balard.

Lois générales qui régissent les combinaisons chimiques.  
Loi de Wenzel - Nombres proportionnels - Loi de Richter.  
Loi de Berzelius - Manière de déterminer les équivalents  
des Corps - Loi de l'isomorphisme - Loi de Dulong et  
Petit relative aux Chaleurs spécifiques des atomes - Loi  
de Gay-Lussac - Détermination des équivalents par  
M<sup>r</sup> Dumas - Déduire les densités des gaz de  
équivalents chimiques - Équivalents électriques.  
Faraday - Conception a priori de la Chéorie Atomique

H. Delestrée.





Année.

Paris, le 16 Décembre 1858

Sommaire du Cours de M<sup>r</sup> Balard

Extraction du Chlore, du Brome et de l'Iode - Leurs analogies; leurs différences - Appareil de Woolf - Tubes de dureté - Tubes à la Welter.

D. Delesterre.



The first part of the history of the  
the second part of the history of the  
the third part of the history of the  
the fourth part of the history of the  
the fifth part of the history of the  
the sixth part of the history of the  
the seventh part of the history of the  
the eighth part of the history of the  
the ninth part of the history of the  
the tenth part of the history of the

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 20 X<sup>bre</sup> 1858

Sommaire de Chimie de M<sup>r</sup> Balard  
Propriétés comparées du Chlore du Brome et de l'Iode.  
Inertie de ces corps vis à vis de l'oxygène ; leur grande  
affinité pour l'hydrogène et les métaux ; leur action  
sur les matières organiques ; phénomènes d'addition, de  
substitution. Applications.

P. Gillet





1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 23 X<sup>bre</sup> 1854

Sommaire de Chimie de M<sup>r</sup> Malard

Soufre. Différents états sous lesquels on le trouve  
dans la nature. Modes de purification. Du soufre  
naturel. Soufre en fleur, soufre en canon.  
Propriétés du soufre. États dynamiques du soufre.  
Phénomènes qu'il présente aux différentes températures.  
Soufre mou; Chaleur latente. Soufre vésiculaire.  
Analogies du soufre avec l'oxygène.

P. Gibal



120

THE HISTORY OF THE

1711

1711



1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 6 janvier 1859

Sommaire de chimie de M<sup>r</sup> Balard

Du Carbone.

Les divers états. — Diamant, plombagine, anthracite,  
houilles, féc animal, charbon de bois, noir de fumée.

Marcard  
SC



COPIES OF THE JOURNAL

1811  
1812  
1813  
1814

1815



Année.

Paris, le 11 - janvier 1859

Sommaire du cours de M. Balard.

Histoire du Bore : son extraction du l'acide Borique; état amorphe.  
 rapprochements nombreux du bore et du carbone; deux  
 états du bore : le bore graphitoïde et le bore diamantoidé.  
 rapprochements du bore diamantoidé et du diamant.

Silicium : ses rapprochements avec le bore et le carbone.

Premières notions générales sur les métaux.

Marquet





1<sup>re</sup> Année.Paris, le 14<sup>13</sup> janvier 1859Sommaire du cours de M<sup>r</sup> Balard

Propriétés chimiques des métaux:— modifications  
dimorphiques des métaux—craquelage—action de  
l'oxygène sur les métaux—oxydes basiques, acides,  
indifférents.—classification des métaux—alliages des  
métaux. Etamage des glaces.

Marquet





1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 17 janvier 1859

Sommaire du cours de M<sup>r</sup> Balard.

Considérations générales sur la combinaison des métaux avec  
l'hydrogène. - considérations générales sur la préparation des  
Hydrides. - études des acides chlorhydrique, Bromhydrique, Iodhydrique  
Leur préparation - solubilité dans l'eau - liquéfaction et solidification  
de ces acides. - Préparation de ces acides dans le commerce. - Leurs  
usages. - leur purification.

Marquet



150

REPORT OF THE BOARD OF DIRECTORS

1890

1891

1892



1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 20 Janvier

1859

Sommaire du cours

de M<sup>r</sup> Bichard.

Acide fluorhydrique.

Existence du fluor. Discussion relative avec regard à le spath fluor est-il un fluore de calcium ou un fluaté de chaux? Expériences de M. Fremy pour connaître la véritable nature.

Essais impuissants pour isoler le fluor, à cause de la rapidité avec laquelle il corrode les vases qui servent à le contenir.

Propriétés remarquables de l'acide fluorhydrique: Matériau qui et corrode le verre en donnant un précipité de silice. L'acide hydrofluosilicique donne des précipités blancs avec les sels de potasse et même ceux de soude.

Les applications pour la gravure sur verre.

Ad. Tarrige



NEGATIVE STENCIL LABEL

1911

1912

1913

1914

1915

1916

1917

1918

1919

1920

1921

1922

1923

1924

1925

1926

1927

1928

1929

1930

1931

1932

1933

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 24 Janvier

1859

Sommaire des Cours

de M<sup>r</sup> Berthier.

Acide cyanhydrique. — Cyanogène, c'est un corps qui joue dans  
par ses propriétés chimiques le rôle d'un radical simple. Son analogue dans  
le phlogistique les cyanures sont isomorphes avec les chlorures.

Préparation de l'acide cyanhydrique par l'action de l'acide  
chlorhydrique sur le cyanure de mercure. On peut également le préparer  
par l'action d'un acide quelconque, même faible sur un  
cyanure alcalin.

Ses propriétés. — C'est un poison violent dont l'action est  
immédiate.

Acide Sulfhydrique. Sa préparation par le sulfure de fer  
et l'acide sulfurique, est alors simple. Si on le veut pur, il faut  
traiter le sulfure d'antimoine par l'acide chlorhydrique.  
Ses propriétés sont les mêmes — Eau Sulfurée.

M. Jarry





<sup>1<sup>re</sup></sup> Année.

Paris, le 27 Janvier 1859

Sommaire de Chimie de M<sup>r</sup> Balard.

Acide selenhydrique; — tellurhydrique.

Propriétés physiques de l'eau à l'état liquide,

— solide; — gazeux.

Expériences de M. Boutigny.

Robin



121

STILL WINTER 1707

1707  
1708  
1709

7

1707

<sup>1<sup>re</sup></sup> Année.

Paris, le 31 janvier 1859

Sommaire du cours de M<sup>r</sup> Balard

Propriétés chimiques de l'eau. — De l'eau considérée  
au point de vue de ses usages domestiques —  
sels dissouts dans l'eau — impuretés qu'elle  
peut contenir — procédés pour la reconnaître



185

GEORGE BARNETT APPENDIX

1850  
1851  
1852  
1853  
1854  
1855  
1856  
1857  
1858  
1859  
1860  
1861  
1862  
1863  
1864  
1865  
1866  
1867  
1868  
1869  
1870  
1871  
1872  
1873  
1874  
1875  
1876  
1877  
1878  
1879  
1880  
1881  
1882  
1883  
1884  
1885  
1886  
1887  
1888  
1889  
1890  
1891  
1892  
1893  
1894  
1895  
1896  
1897  
1898  
1899  
1900

1850  
1851  
1852  
1853  
1854  
1855  
1856  
1857  
1858  
1859  
1860  
1861  
1862  
1863  
1864  
1865  
1866  
1867  
1868  
1869  
1870  
1871  
1872  
1873  
1874  
1875  
1876  
1877  
1878  
1879  
1880  
1881  
1882  
1883  
1884  
1885  
1886  
1887  
1888  
1889  
1890  
1891  
1892  
1893  
1894  
1895  
1896  
1897  
1898  
1899  
1900

SECTION  
des Sciences.

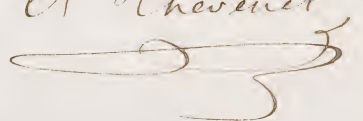
145  
ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 4 février 1859

Sommaire des Cours de M<sup>r</sup> Balard

— Ammoniacs — Phosphures d'hydrogène —  
et arsénures d'hydrogène

A Chevenet  




111

EXTRA REPORTS 1872

PRINTED  
BY  
J. H. BROWN  
NEW YORK

THE  
REPORTS  
OF THE  
COMMISSIONERS  
OF THE  
LAND OFFICE  
FOR THE YEAR  
1872

IN  
RESPONSE  
TO A RESOLUTION  
PASSED BY THE  
SENATE  
MARCH 10, 1872

ALBANY:  
J. H. BROWN, PRINTER.  
1872

SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 8 Février 1859

Sommaire du Cours de M<sup>r</sup> Balard

Généralités sur les carbures d'hydrogène —  
mode général de préparation — gaz oléfiant  
gaz des marais — action du chlore, Brome,  
iode sur ces carbures

A Chevenet



THE HISTORY OF THE

1711

1711

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 10 février

1859

Sommaire du Cours

de M<sup>r</sup> Balard

Combustion des solides et des gaz - Flamme - Coiler métalliques. Lampe  
de Davy. - Éclairage en général - Gaz de la houille - Sa  
préparation dans les usines à gaz - Saponification -  
Sels ammoniacaux. Leur analogie avec les sels de potasse -  
Théorie de l'Ammonium - <sup>facteurs qui l'aggravent</sup> ~~facteurs qui l'aggravent~~  
Substitutions dans les sels ammoniacaux. Ammoniacs dérivés.

Vanteghem





1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 14 février 1859

Sommaire du Cours de M<sup>r</sup> Balard

Ammoniaques composés - Leur mode général de formation - Méthylamine. Éthylamine. Butylamine  
ressemblances de ces corps avec l'ammoniaque.  
Diméthylamine - Triméthylamine -

Bromure d'hydrogène - Silicure d'hydrogène

Composés du chlore et de l'oxygène. Leurs caractères généraux - Acide hypochloreux. Son action oxydante  
Sa préparation. Chlorures décolorants.

Dooren





101

FOOT MEASUREMENT

SECTION

101

101



SECTION  
des Sciences.

149  
ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 17 Février 1859

Sommaire du Cours de M<sup>r</sup> Balard

Composés oxygénés du Chlore (suite) -  
Acide Chloreux. Acide hypochlorique. Acide chlorique  
Acide perchlorique

Composés oxygénés du Brome. Acide Bromique  
Acide hypobromeux.

Composés oxygénés de l'Iode - Acide Iodique  
Acide périodique.

Rooren



*Murice, Bpétier, S. r. M. la Prince.*

SECTION  
des Sciences.

150  
ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 21 Février 1859

Sommaire de la leçon de M<sup>r</sup> Balard.

Bisoxyle d'azote - acide azoteux - acide hyposmotique.  
- ac. azotique.

Gaz.





SECTION  
des Sciences.

151  
ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 24 Février 1859

Sommaire du cours de M<sup>r</sup> Balard.

Acide azotique.

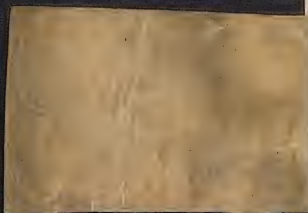
Protanide d'azote.

Acide sulfurique.

Gay







1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 28 février 1859

Sommaire du Cours de M<sup>r</sup> Balard

Acide sulfurique. —

Acide arsénique — Acide fumant de Nordhausen —

Divers hydrates d'acide sulfurique — Acide du Commerce ; sa préparation, sa purification. —

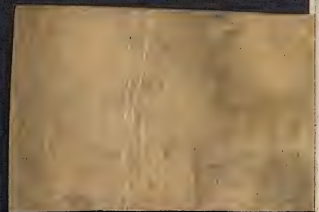
Série thyonique.

Anné



SCOTT'S DISCOVERY

1841  
1842  
1843  
1844  
1845  
1846  
1847  
1848  
1849  
1850  
1851  
1852  
1853  
1854  
1855  
1856  
1857  
1858  
1859  
1860  
1861  
1862  
1863  
1864  
1865  
1866  
1867  
1868  
1869  
1870  
1871  
1872  
1873  
1874  
1875  
1876  
1877  
1878  
1879  
1880  
1881  
1882  
1883  
1884  
1885  
1886  
1887  
1888  
1889  
1890  
1891  
1892  
1893  
1894  
1895  
1896  
1897  
1898  
1899  
1900



1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 3 Mars 1859

Sommaire du Cours de M. Balard

Etude des corps :

Acide borique - Acide sticique - Acide  
phosphorique - Acide phosphoreux -  
Chlorures de Phosphore.

P. Auri.



50

COLLECTED LARVAE 1892

1892

1892

1892



Printed by the Government Printer, Ottawa, 1892.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 11 Mars

1859.

Sommaire du Cours de M<sup>r</sup> Ballard.

Étude des combinaisons du Carbone avec l'oxygène :

Acide Carbonique.

Oxyde de Carbone.

Combinaison du Soufre avec le Carbone :

Sulfure de Carbone.

— Expériences sur la liquéfaction et la solidification des gaz, notamment :

De l'Acide Sulfureux.

De l'Acide Carbonique. (Appareil de Lavoisier)

De protoxyde d'azote.

L. Delestrée



113

THE HISTORY OF THE

REIGN OF CHARLES THE FIRST

BY JOHN BURNET

IN TWO VOLUMES

LONDON

Printed by J. Sturges, at the

Printers Office, in St. Dunstons Church-yard

Printed by J. Sturges, at the

1<sup>ère</sup> Année.

Paris, le 14 Mars 1859

Sommaire de Chimie de M<sup>r</sup> Balard

Eau oxygénée. Mode de préparation de Chevreul.  
Préparation au moyen du ~~fluorure~~ de baryum et  
de l'acide fluorhydrique. Analyse; formule  
Propriétés oxydantes de l'eau oxygénée. Actions  
décomposantes de certains métaux et oxydes métalliques,  
agissant par leur présence vis à vis de l'eau oxygénée.  
Bisulfure d'hydrogène - Préparation - Propriétés -  
Préparation des oxydes métalliques - Propriétés  
générales.

R. Gibal



11

THE HISTORY OF THE

1784

THE HISTORY OF THE

THE HISTORY OF THE

THE HISTORY OF THE

THE HISTORY OF THE

THE HISTORY OF THE

THE HISTORY OF THE

THE HISTORY OF THE

THE HISTORY OF THE

THE HISTORY OF THE

THE HISTORY OF THE

THE HISTORY OF THE

THE HISTORY OF THE

THE HISTORY OF THE

THE HISTORY OF THE

THE HISTORY OF THE

THE HISTORY OF THE

THE HISTORY OF THE

THE HISTORY OF THE

THE HISTORY OF THE

THE HISTORY OF THE

THE HISTORY OF THE

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 17 Mars 1859

Sommaire de Chimie de M<sup>r</sup> Balard

Oxydes métalliques - Action de la chaleur sur les  
oxydes. Action des métalloïdes. Action réductrice de  
l'hydrogène et du carbone. Modes de production  
des oxydes métalliques. Oxydes hydratés, déshydratation,  
des oxydes.

Sulfures métalliques. Modes de préparation.  
Propriétés. Sulfures doubles.

A. Balard



THE HISTORY OF THE

REIGN OF HENRY THE FIRST

BY JOHN GILBERT

ESQ.

IN TWO VOLUMES

LONDON

Printed by J. JOHNSON

ST. PAULS CHURCH-YARD

1765

Price 1s. 6d.

Perpetuum Mobile

157  
ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

---

Cours de M.<sup>r</sup> Balard

---

Sommaire de la leçon du 4 Mai 1859

---

Généralités sur la chimie organique. — principes  
immédiats — procédés qu'on emploie pour les séparer  
— principes organisés.

A. Chevreul





ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

Chimie Organique

Cours de M. Balard au Collège de France.

Sommaire de la leçon du 11 Mai 1859.

Détermination de la formule d'un acide organique

De la composition on déduit la formule, ou un multiple de cette formule.

Pour fixer la formule il faut déterminer l'équivalent de l'acide. Pour y arriver, il y a 2 méthodes.

1<sup>o</sup> On détermine la quantité d'acide nécessaire pour saturer un équivalent de base.

2<sup>o</sup> On analyse le sel tout formé; on cherche le rapport de base qu'il contient.

Procéder l'analyse des sels de Potasse, soude, baryte, chaux, plomb, cuivre, argent.  
à l'acide organique.

On se sert de ces sels pour analyser l'acide organique. Conditions qu'ils doivent remplir.

Ces où l'acide est polybasique. En acide atropique ou cyanurique.

J. Vantighem





ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

---

Cours de M. Balard

---

Sommaire de la leçon du 18 mai 1859

---

Discussion de la formule atomique d'un acide organique.  
Acides et bases polyatomiques.

Loom





ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

---

Cours de M. Balard.

---

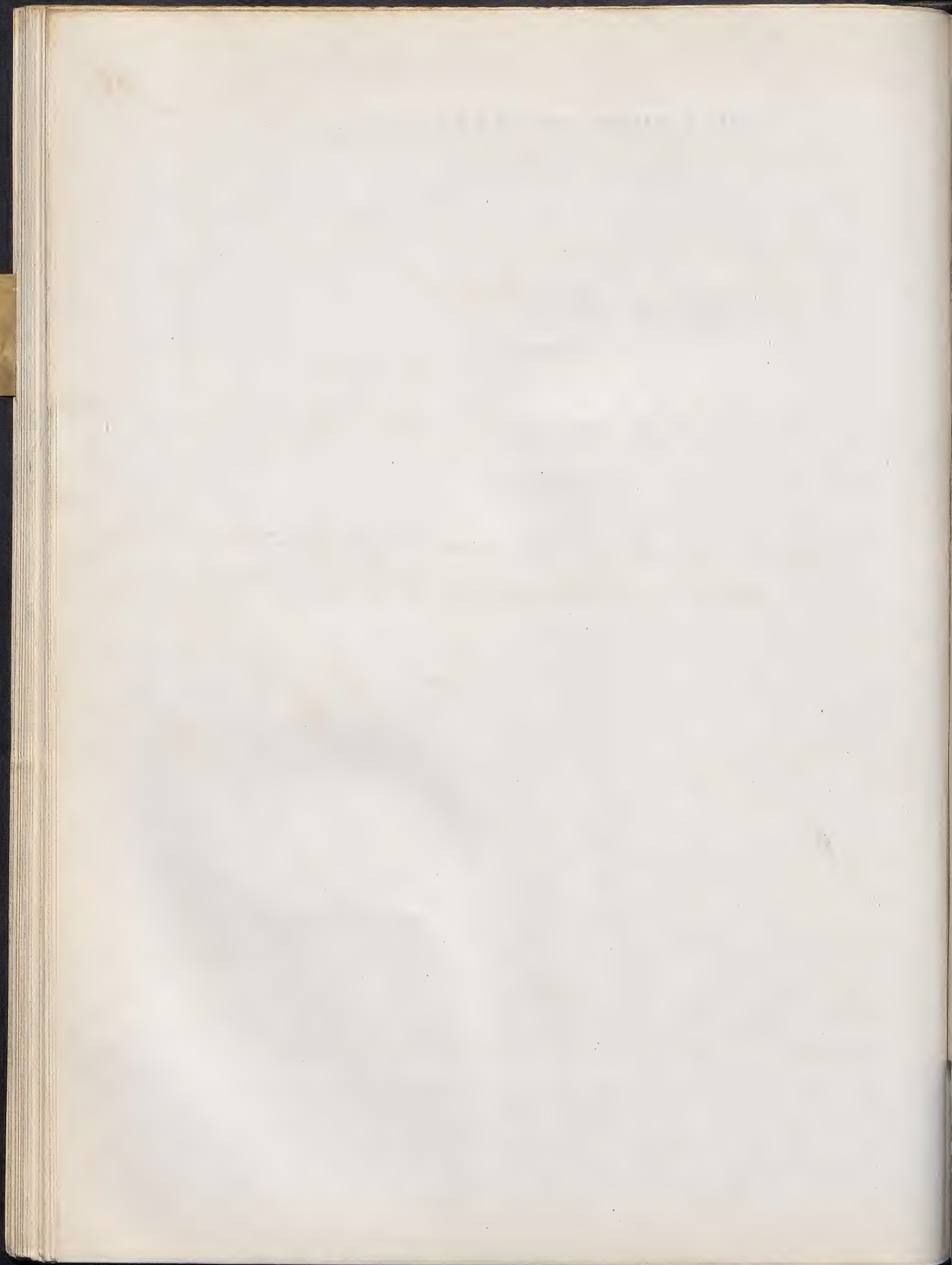
Sommaire de la leçon du 26 Mai 1859.

---

Des alcools. — Leur mode de préparation.  
Alcools monoatomiques, bi et tri-atomiques.

Signé: Gay.





Conférence de Chimie.

Fermentations alcoolique, lactique, butyrique.  
Fabrication du vin de la bière.

Paris. le 26 mai. 1859.

Jacq.





Cours de M. Balard

---

Sommaire de la leçon du 1<sup>er</sup> juin 1819

---

Considérations générales sur les  
Alcools et les Ethers.

Balard





## ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

Cours de M. Berthelot

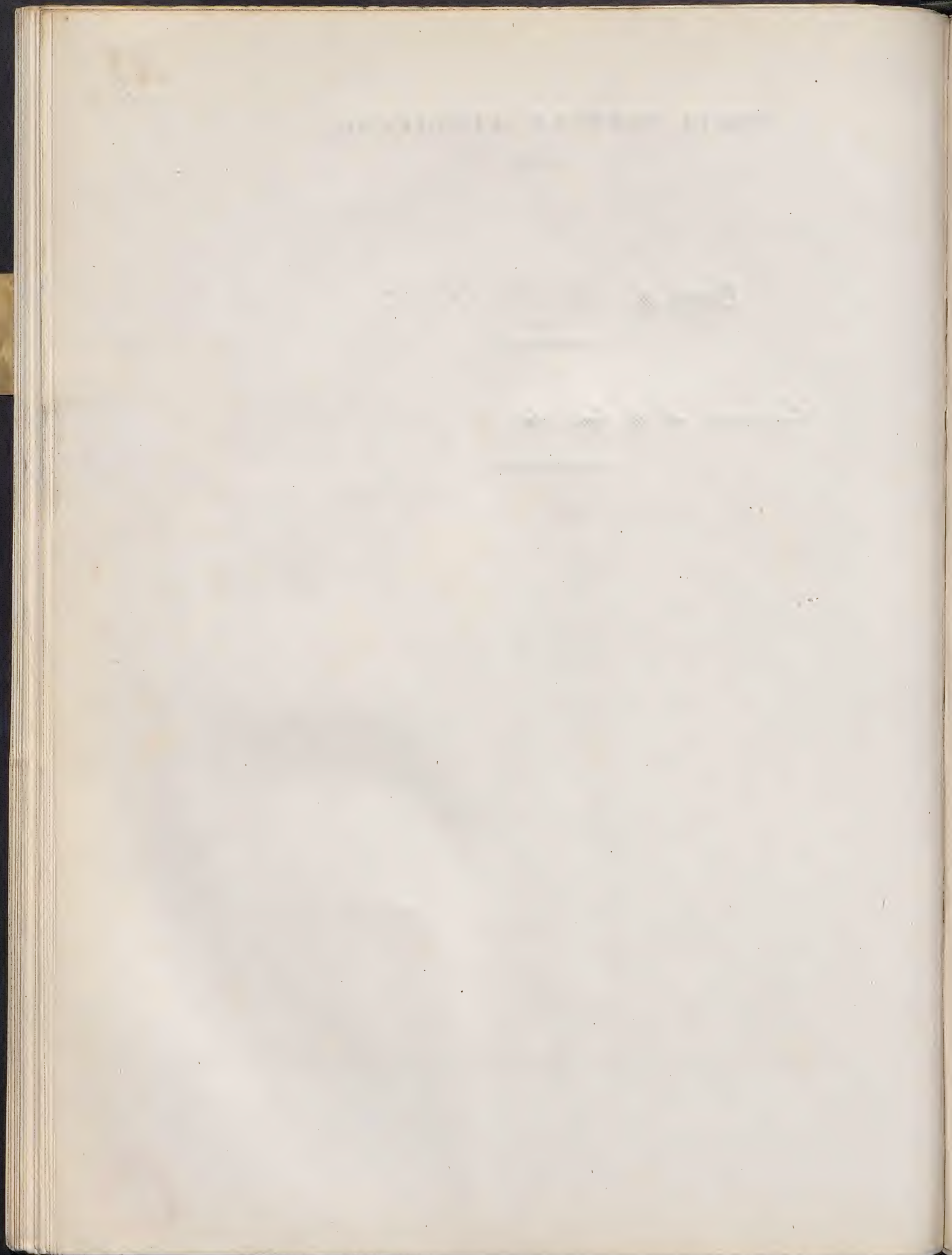
Sommaire de la leçon du 18 juin 1879

De l'éther ordinaire, Des éthers mixtes

L. S. Laroche







164-165

M  
Derville  
conferences





1<sup>re</sup> Année.Paris, le 10. 2<sup>bro</sup> 1854Sommaire de la Conférence de M<sup>r</sup> Deville.

Idées générales sur la manière d'étudier la chimie.  
 Préparation de l'acide hypochloreux, son extraction,  
 Des hypochlorites - des caractères physiques et chimiques -  
 Des propriétés. - Charbon - Diverses espèces de charbon.  
 Propriétés (colorantes) du charbon, son pouvoir  
 absorbant pour les gaz applications diverses. 2<sup>e</sup>  
 pouvoir absorbant. -

Marquet.







SECTION  
des Sciences.

167  
ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 17 Novembre 1858

Sommaire de la Conférence de M<sup>r</sup> Deville

Interrogations 1<sup>o</sup> Sur l'instruction de l'école de l'André de Varens.

2<sup>o</sup> Sur l'instruction du brôme de ceux nées de marais salants.

3<sup>o</sup> Sur les États de l'arsène dans la nature

A. Vantighem



151

AMERICAN BAPTIST CHURCH

1870

For the year ending  
at the close of the year  
the sum of \$100.00  
has been received from  
the members of the church  
and the sum of \$50.00  
has been received from  
the friends of the church.

Yours truly,  
[Signature]

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 24 juin 1858

Sommaire de la Conférence de M<sup>r</sup> Deville.

Composition de l'air atmosphérique — L'air n'est qu'un mélange — Solubilité des gaz dans l'eau.

Affinité — Dissolution — Diffusion des solides dans les liquides.

Caractères généraux qui distinguent les acides et les bases  
Saturation — Neutralisation — Sels neutres

Loose





1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 4<sup>te</sup> Décembre. 1858

Sommaire de la Conférence de M<sup>re</sup> Saint-Clair Deville.

Divers états des corps. - Etat solide, liquide, gazeux. - Etat vitreux. -

Etat amorphe. -

Des équivalents; loi de Wenzell. - Loi de Richter. - Loi de Berzelius.

Gau



106

THE HISTORY OF THE

1771



SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

170

1<sup>re</sup> Année.

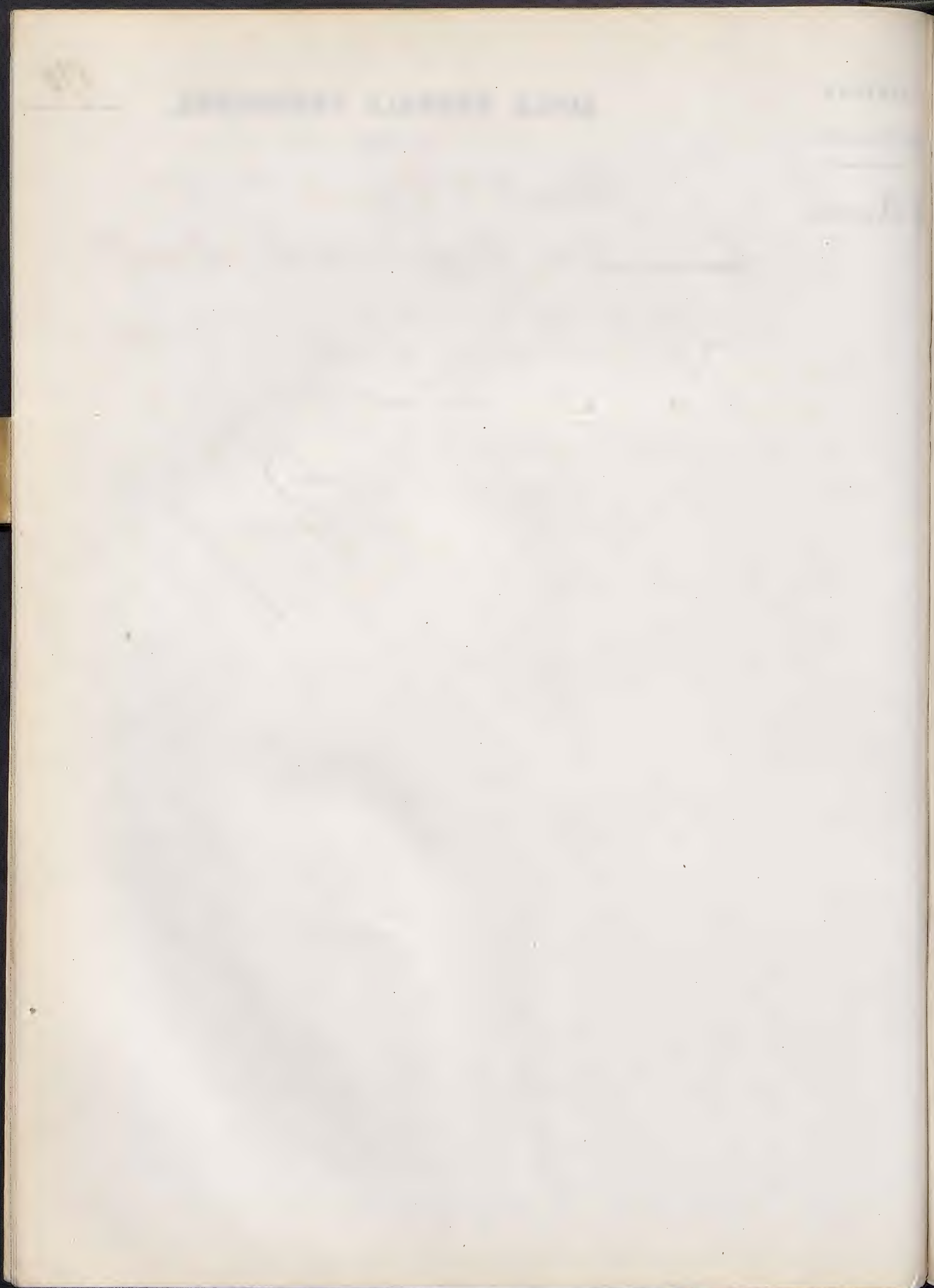
Paris, le 8 Décembre 1858

Sommaire de la Conférence de M<sup>r</sup> Berthel

Équivalents chimiques. — Loi de Dalton.  
Loi de Gay-Lussac

F. Auriol





Année.

Paris, le 15 Décembre 1858

Sommaire de la Conférence de M<sup>r</sup> Deville

Interrogations sur la loi de Gay-Lussac, et sur les relations  
qui existent entre la densité de l'hydrogène et celle des  
autres corps simples. Application de cette méthode à quelques  
problèmes.

P. Delester



RECORDS OF THE BOARD OF SUPERVISORS

At a regular meeting of the Board of Supervisors of the County of Santa Clara, California, held at the County Administration Center, San Jose, California, on the 15th day of January, 1951, the following resolutions were adopted:

Resolved, That the Board of Supervisors do hereby approve the report of the Board of Education for the year ending December 31, 1950, and the same be and it is hereby ordered that the same be printed and distributed to the public.

Resolved, That the Board of Supervisors do hereby approve the report of the Board of Health for the year ending December 31, 1950, and the same be and it is hereby ordered that the same be printed and distributed to the public.

Resolved, That the Board of Supervisors do hereby approve the report of the Board of Social Services for the year ending December 31, 1950, and the same be and it is hereby ordered that the same be printed and distributed to the public.

W. J. [Signature]

151

SECTION  
des Sciences.

172  
ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 22 X 1858

Sommaire de Chimie de M<sup>r</sup> Berthollet

Relation entre la forme primitive des minéraux  
et leur composition chimique. Loi de l'isomorphisme.  
Parti que l'on peut tirer de cette loi dans la  
détermination des équivalents.

P. Gibel  
22



15

THE ROBERT J. LAMBERT

1880  
1881  
1882



SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

173

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 6 janvier 1859

Sommaire de Chimie de M<sup>r</sup> Deville

Hydrogène  
Sa préparation  
Son emploi dans les aérostats.  
Purification du gaz.

J. Marcet





<sup>1<sup>re</sup></sup> Année.

Paris, le 13 janvier 1859

Sommaire de la composition écrite de M<sup>re</sup> Desir

1<sup>re</sup> Des équivalents chimiques.

2<sup>e</sup> Problème

Thorguist



THE HISTORY OF THE

1711

... of the ...  
... of the ...  
... of the ...

...



1<sup>ère</sup> Année.

Paris, le 19 Janvier 1859.

Sommaire de la Conférence de M<sup>r</sup> Deville.

Du soufre, de ses divers états moléculaires. Des propriétés  
physiques et chimiques. — Cristallisation du soufre par voie de  
fusion, par voie de <sup>dissolution</sup> ~~fusion~~, et formes cristallines différentes qu'il  
affecte. — Soufre soluble, soufre insoluble.

A. Larrey



THE UNIVERSITY OF CHICAGO

LIBRARY  
OF THE  
UNIVERSITY OF CHICAGO  
1890

THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY

1890

SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

176.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 27 Janvier 1859

Sommaire de Chimie de M<sup>r</sup> Deville.

Interrogations sur les divers états du Carbone.

— Chlore, Brome, Iode; analogie de  
ces trois corps.

Robinet



81

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY

1<sup>ère</sup> Année.

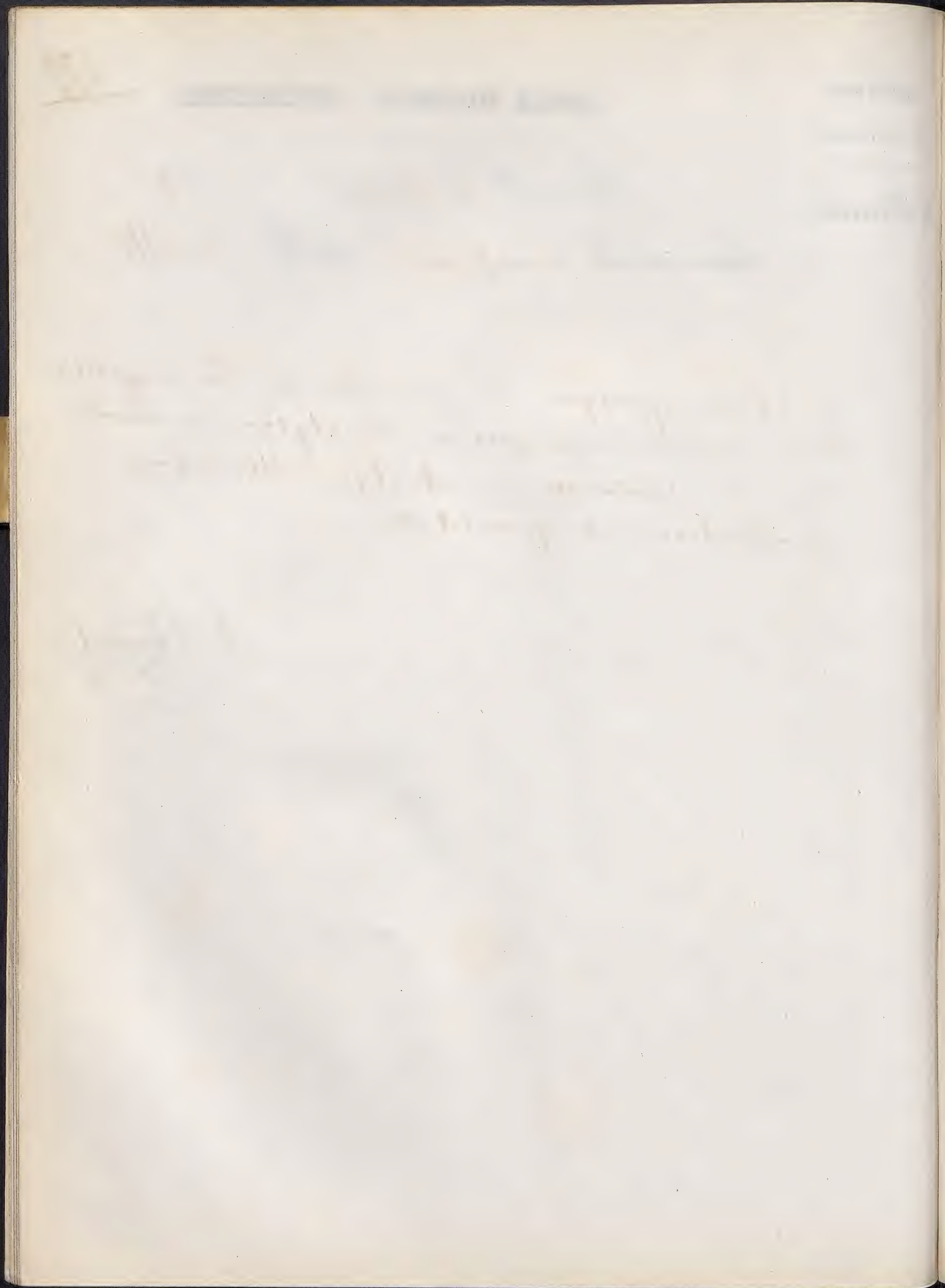
Paris, le 3 février 1859

Sommaire de la conférence de M<sup>r</sup> Deville

Chimie organique — généralités sur la composition  
des matières organiques — Analyse immédiate  
de ces substances. — Analyse élémentaire  
qualitative et quantitative.

A Chevenet





SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

178

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 9 février

1859.

Sommaire de la Conférence de M<sup>r</sup> Deville

M<sup>r</sup> Deville ne nous a pas fait de Conférence

Vantighem



112

REPORT OF THE COMMISSIONER

1880

THE STATE OF NEW YORK  
IN SENATE  
JANUARY 1, 1881

REPORT OF THE COMMISSIONER  
OF THE LAND OFFICE

1880

SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

179

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 16 février

1859

Sommaire de la Conférence de M<sup>r</sup> Deville

Des hydrogènes carbonés. Leur formation générale  
Caractères principaux. De quelques uns de ces corps

Lecon



177

ANNALES DE LA SOCIÉTÉ

177

Le 1er jour de l'année 1777, la Société s'est réunie à l'ordinaire, sous la présidence de M. le Président, pour l'élection des membres de l'année.

Il a été procédé à l'élection des membres de l'année, et les résultats ont été les suivants :

Le 1er jour de l'année 1777, la Société s'est réunie à l'ordinaire, sous la présidence de M. le Président, pour l'élection des membres de l'année. Il a été procédé à l'élection des membres de l'année, et les résultats ont été les suivants :

SECTION  
des Sciences.

180  
ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 23 Février 1859

Sommaire de la Conférence de M<sup>r</sup> Deville.

Interrogations sur les acides gras.

G. J.





SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

181

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 2 Mars 1859

Sommaire de la Conférence de M<sup>r</sup> Deville

Composition

Analyse de l'air

P  
Auri.



THE HISTORY OF THE

1700

1700

1700

1700

1700



SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

182

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 10 Mars 1859

Sommaire du Cours de M<sup>r</sup> Deville

Monsieur Deville n'en pas venu

P. Delestrée



Le 1<sup>er</sup> jour de l'année 1789

Le 2<sup>e</sup> jour de l'année 1789

Le 3<sup>e</sup> jour de l'année 1789

Le 4<sup>e</sup> jour de l'année 1789

Le 5<sup>e</sup> jour de l'année 1789

Le 6<sup>e</sup> jour de l'année 1789

Le 7<sup>e</sup> jour de l'année 1789

Le 8<sup>e</sup> jour de l'année 1789

Le 9<sup>e</sup> jour de l'année 1789

Le 10<sup>e</sup> jour de l'année 1789

Le 11<sup>e</sup> jour de l'année 1789

Le 12<sup>e</sup> jour de l'année 1789

Le 13<sup>e</sup> jour de l'année 1789

Le 14<sup>e</sup> jour de l'année 1789

Le 15<sup>e</sup> jour de l'année 1789

Le 16<sup>e</sup> jour de l'année 1789

Le 17<sup>e</sup> jour de l'année 1789

1<sup>ère</sup> Année.

Paris, le 16 Mars 1859

Sommaire de Chimie organique de M<sup>r</sup> Debroy

Série des alcools - Alcool ordinaire. Surification de l'alcool ordinaire. Produits de l'oxydation de l'alcool. Aldéhyde. Séparation de l'aldéhyde; ses propriétés. Réactions de substitution produites par l'action du Chlore ou Br sur l'aldéhyde. Action des métaux alcalins sur l'alcool. Action des alcalis. Action des acides. Acide sulfovinique. Séparation. Ethers; préparation; propriétés. Ethers simples: Ether, chlorhydrique, iodhydrique, cyanhydrique, sulhydrique; mercaptan. Séparation et propriétés de ces ethers. Ethers composés. Ethers oxalique, acétique, silicique, cyanique. Séparation des anides au moyen des ethers composés et des sels ammoniacaux.

L. Girard





SECTION  
des Sciences.

184  
ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 28 Mars 1859

Sommaire de la conférence de chimie de M<sup>r</sup> Debray.

Théorie de l'éthérification. Série des alcools,  
leurs dérivés.

A. P. Larrey



188

THE JOURNAL OF THE

188

188

188

THE JOURNAL OF THE

THE JOURNAL OF THE

THE JOURNAL OF THE

THE JOURNAL OF THE

THE JOURNAL OF THE

THE JOURNAL OF THE

THE JOURNAL OF THE

THE JOURNAL OF THE

THE JOURNAL OF THE

THE JOURNAL OF THE

THE JOURNAL OF THE

THE JOURNAL OF THE

SECTION  
des Sciences.

1859  
ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 29 Mars 1859

Sommaire du cours de chimie de M<sup>r</sup> Deville

Action de la chaleur, de la lumière  
et de l'électricité sur les sels.

Daguerreotype, Photographie.

E. Marcart





1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 7 Avril 1859

Sommaire du cours de la Sorbonne de M<sup>re</sup> Deville.

Reductions des minerais par le grillage. — Flux noir,  
flux blanc — scories. — Or. — propriétés physiques et chimiques —  
galvanoplastie — Dorure et argenture. — métallurgie à grand  
feu de l'or.

Imarquet



*[Faint, illegible handwriting throughout the page, likely bleed-through from the reverse side.]*



SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

187

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 7 Avril

1859

Sommaire de la Conférence de M<sup>r</sup> Deville.  
acide Benzoïque - Hydrate de Benzoïle - chloroforme -

Marquet



181

THE HISTORY OF THE

181

181

181

181

181



1<sup>ère</sup> Année.

Paris, le 11 avril 1859

Sommaire du Cours de M<sup>r</sup> Deville.

Propriétés chimiques De l'or. - état d'une monnaie  
D'or par la coupellation. - état par la voie  
humide fusion et volatilisation De l'or. - réactions  
pour déceler la présence De l'or. - Platine et propriétés  
les plus importantes.

Marquet





## ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

Cours de M. Debray

Sommaire de la leçon du 13 Avril 1879.

Sulfates, Sulfites, leurs propriétés générales. Hyposulfites, hyposulfates.

Azotates.

Chlorates, hypochlorites, perchlorates.

Phosphates, phosphites, hypophosphites. — Acides faibles basiques.

L. Jannet MB





## ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

Cours de M. Deville

Sommaire de la leçon du 20 avril 1859

Corps pyrogénés . . . substitution . . .  
Cellulose :

Robin







ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

---

Cours de M.<sup>r</sup> Deville

---

Sommaire de la leçon du 4 Mai 1859

---

Amidon - gluten - farine - Dextrine.

A Chevenet





Cours de M.<sup>r</sup> Deville

---

Sommaire de la leçon du 9 Mai 1859

---

Propriétés physiques et chimiques du Plomb —  
— sels de plomb — Métallurgie du plomb.

A Chenevix



92

THE HISTORY OF THE



Cours de M. Deville

---

Sommaire de la leçon du 11 Mai 1859

---

Farines - Sanification -

Généralité sur les sucres - Fabrication des sucres de Canne et de Betterave.

Jh. Vantieghem





Cours de M. Deville

Sommaire de la leçon du 1<sup>er</sup> Juin 1859.

Mucilage essentielle de Térébenthine et ses isomères.  
Eucamphres artificiels. — Camphre naturel, acide  
camphorique. — Succin, acide succinique. — Térébenthine  
du Commerce. — Résines. — Colophane.  
Benzine. — Naphthaline. — Paraffine. — Naphte  
Caoutchouc. — Gutta. — Percha. — Leurs applications

S. Deville.





Cours de M. Deville

Sommaire de la leçon du 8 Juin 1859.

Généralités sur les Acides Organiques.  
Acides naturels - acides artificiels - acide homologue - acide,  
monobasiques - polybasiques  
Acide oxalique - oxalate - oxamide - Acide osamique.  
Acide formique - formiate - chloroforme.  
Acide tartrique - Lénétique - bitartrate.

P. Delestrée





Cours de M. <sup>r</sup> Deville

Sommaire de la leçon du 1<sup>er</sup> Juin 1859

Alcalis organiques. leur préparation, leur composition.  
Quinine. Morphine. Nicotine.  
Alcalis organiques artificiels.

P. Gibal





THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

197-198

M  
Deville

Cours de la Faculté



202.299



SECTION  
des Sciences.

199  
ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 22 Mars 1859

Sommaire du cours de chimie de M<sup>r</sup> Deville

Généralités sur les sels : lois de Dalton, de Wenzell,  
de Richter et de Berzelius.

J. F. Larsen





50

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

1871

1871

1871

SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 24 Mars 1859.

Sommaire du cours de chimie de M<sup>r</sup> Deville  
Loi de l'isomorphisme loi de Berthollet

J. Berthollet



# THE HISTORY OF THE

... of the ...



1<sup>ère</sup> Année.

Paris, le 1<sup>er</sup> avril 1859

Sommaire de ~~la~~ Chimie de M<sup>r</sup> Deville

Propriétés organoleptiques des sels

De la couleur

De la saveur

De l'odeur

Action de l'air et de l'eau sur les sels.

Solubilité des sels — Mélanges réfrigérants.

Moscato



101

THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY



1859

Préparation des minerais - considérations générales  
sur la réduction des minerais.

Mary ut



THE HISTORY OF THE

REIGN OF

CHARLES THE FIRST

BY

JOHN BURNET

OF THE UNIVERSITY OF OXFORD

IN TWO VOLUMES

LONDON

Printed by J. Streater, in Strand

1679

Printed by J. Streater, in Strand

1679

Printed by J. Streater, in Strand

1679

Printed by J. Streater, in Strand

1679

ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

---

Cours de M. Deville

---

Sommaire de la leçon du 14 Avril 1879.

---

Exploitation des minerais de platine - les propriétés, chimiques, physiques  
Les applications.

Minerais de platine.

D. Javignat





## ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

Cours de M. Deville

Sommaire de la leçon du 18 Avril 1829.

Argent. Ses propriétés physiques et chimiques.

Chlorure d'argent.

Essai par voie humide; — Essai par la Coagulation.

D. Farigole





## ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

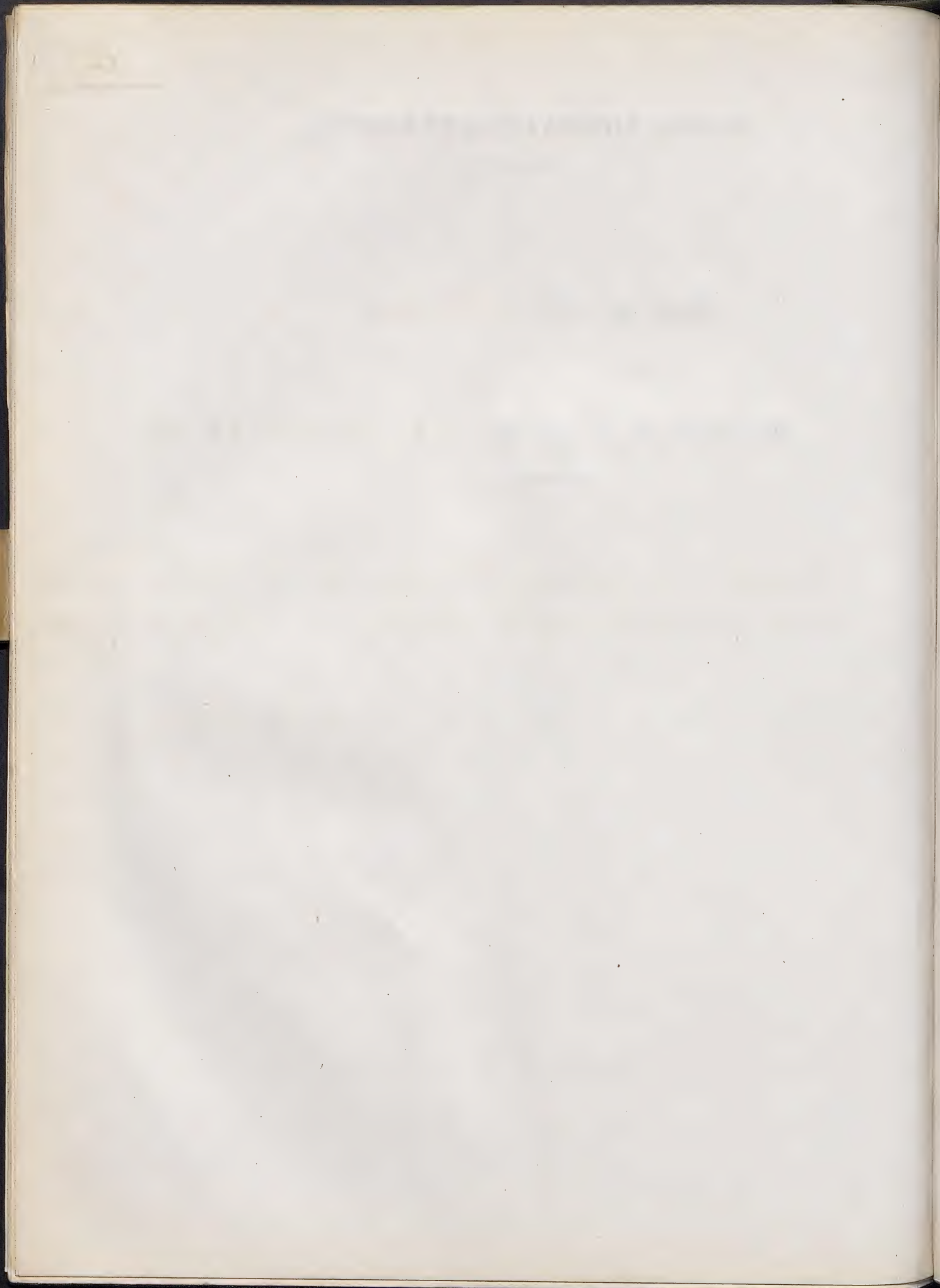
Cours de M. F. Berille

Sommaire de la leçon du 2 Mai 1859

Mercure - Métallurgie du mercure - sels de mercure  
sels de protoxyde et de bioxyde - leurs préparations

A. Chevenet,





## ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

Cours de M.<sup>r</sup> Deville

Sommaire de la leçon du 5 Mai 1859

Propriétés physiques et chimiques. Du cuivre - Minerais  
De cuivre - Métallurgie du cuivre.

A. Chevenet



and the same day the same day

the same day

the same day

the same day

the same day



ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

Cours de M. Deville à la Sorbonne

Sommaire de la leçon du 12 Mai 1859

Bismuth — Ses propriétés — Ses oxydes — Caractère de ses sels.  
Alliages fusibles.

Antimoine — Ses propriétés — Acide antimonique et antimonié — Chlorure  
d'antimoine — Caractère des sels — Émétique — Caractère d'impression.

Étain — Ses propriétés — Acide stannique — Chlorures d'étain.  
Caractère des sels —

Vantighem





ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

---

Cours de M. Deville à la Sorbonne

---

Sommaire de la leçon du 16 Mai 1859.

Cobalt et Nickel - Leur étude comparative - leurs usages - Caractères des sels.

Chrome - Ses oxydes et ses sels. Leur emploi dans les arts - Chlorures.  
 acide chromique - Caractères des sels

Manganèse - Ses oxydes - Essai d'un biogène de Manganèse par  
 les liquides titrés -

Vantighem





## ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

---

Cours de M. Deville

---

Sommaire de la leçon du Mercredi 18 mai 1859

---

De la polarisation. Rotation des plans de polarisation  
produite par les liquides. Expériences propres à déterminer  
le pouvoir rotatoire des liquides.Leçon  
2



THE HISTORY OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

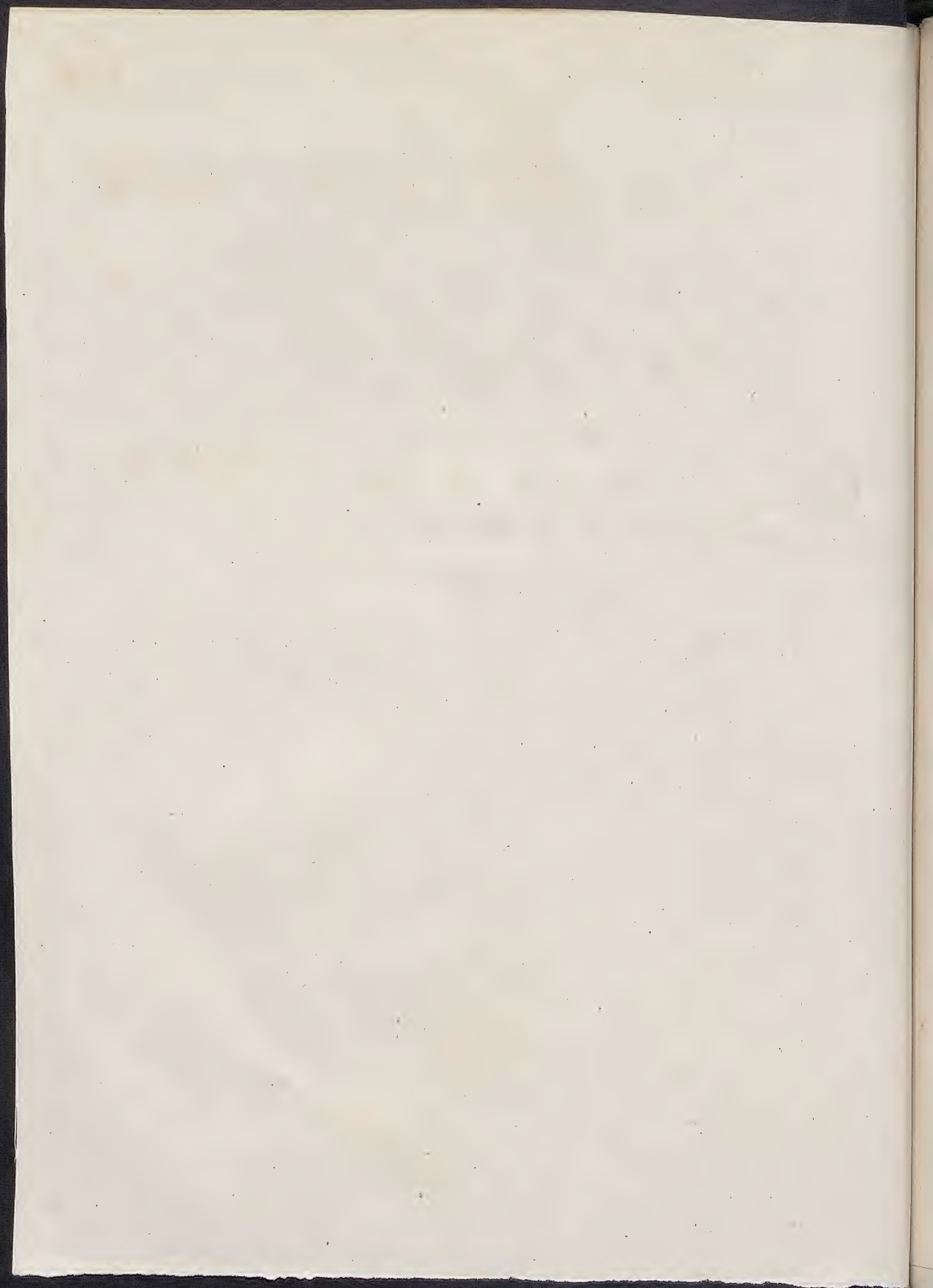
Sommaire du cours de M<sup>re</sup> Deville

Leçon du 19 mai 1889

Métallurgie du fer. Coulage de la fonte.  
Fabrication de l'acier.

Loose






Sommaire du cours de M<sup>re</sup> Deville

Leçon du lundi 23 mai 1859

Propriétés chimiques du fer — Oxydes du fer —  
Eucere — Recherche du fer dans ses combinaisons.

Looreu  




111

Sommaire du cours de M. Deville.

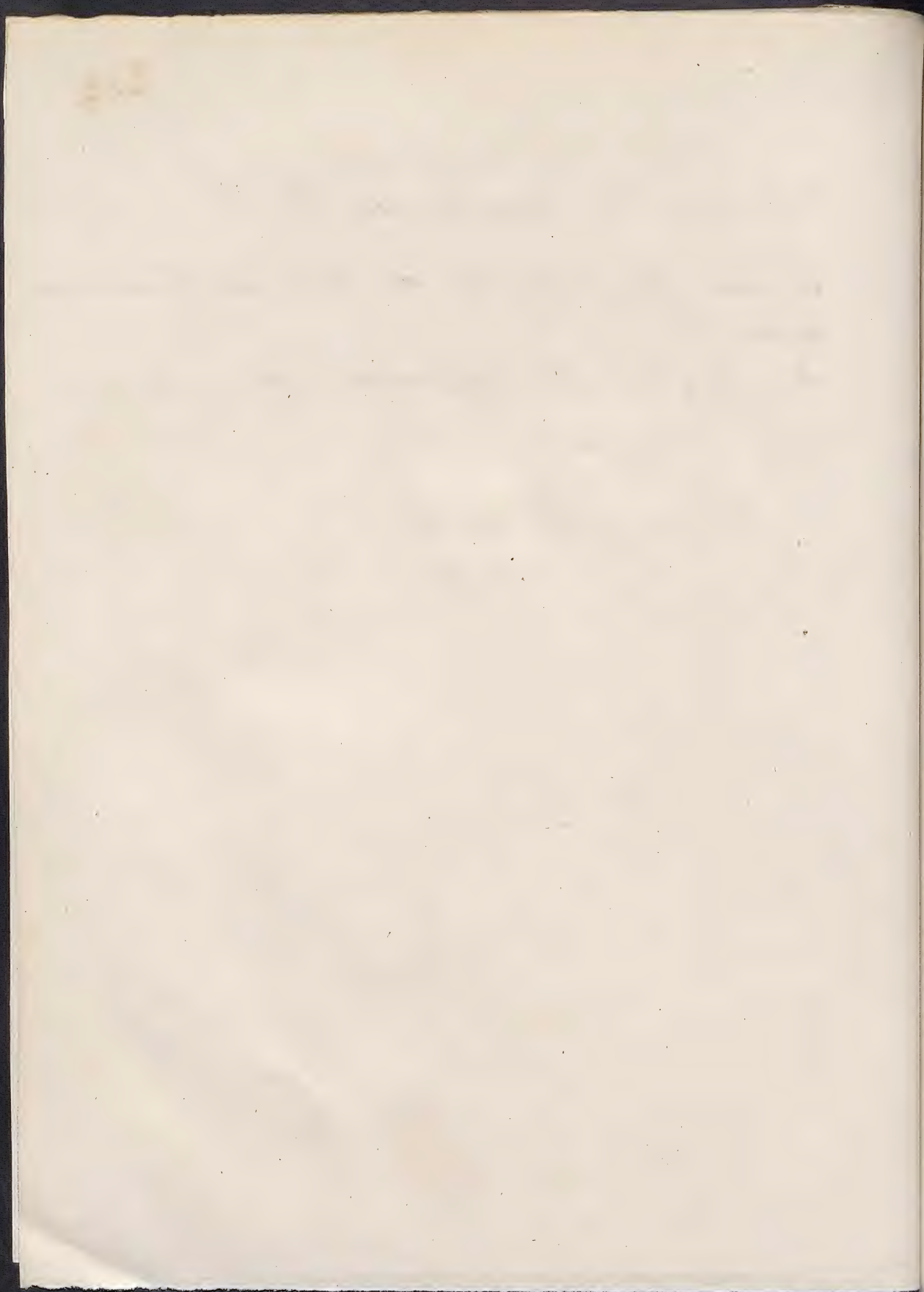
Du Zinc. - ses propriétés. - ses Composés. - Caractères  
de ses sels.

Du Magnésium. - ses propriétés. - sa comparaison  
avec le zinc.

Paris. 27 mai. 1859.

Pae J.





## ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

Cours de M. Deville

Sommaire de la leçon du 20 mai 1859.

Calcaires. — Chlorure de Calcium. — Sulfate de chaux.  
— Chaux grasse, Chaux maigre. — Mortiers, Chaux hydrauliques, Ciments.

Jay





## ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

Cours de M.<sup>r</sup> Deville

Sommaire de la leçon du 6 juin 1858.

Baryum et ses composés: Baryte, Baryte de Baryum, Acetate de Baryte, Sulfate de Baryte. Caractères des sels de Baryte.

Strontium et ses composés. Caractères des sels de Strontiane.

Potassium et Sodium. — Propriétés.

Extraction de la potasse des cendres des végétaux.

Extraction de la soude du chlorure de Sodium par le procédé de Leblanc.

P. Delestrée





ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

Cours de M. Deville

Sommaire de la leçon du 9 Juin 1859.

Fabrication de la soude -- Soude brute -- Sel de soude -- Cristaux de soude.

Extraction de la potasse des eaux de mer.

Sulfate de soude -- Sulfate de potasse.

Chlorate de soude -- Salpêtre.

Fabrication de la poudre.

Allumettes chimiques.

Chlorate de potasse.

Toile de soufre.

Préparation du sel marin.

Caractères distinctifs des sels de soude et de potasse.

Ammonium et sels ammoniacaux.

P. Delestrée



THE HISTORY OF THE



## ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

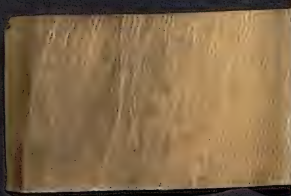
Cours de M<sup>r</sup> Balard

Sommaire de la leçon du 8 Juin 1859

Action des acides tribasiques sur l'alcool  
Préparation des acides, viniques, d'éthers acides.  
Préparation des éthers neutres à hydroacides.  
Mercaptan.  
Préparation des éthers neutres à oxacides.  
Éthers naturels.

J. Delestrée





## ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

Cours de M. Deville

Sommaire de la leçon du 20 juin 1859.

Argile . Poteries -  
Silicium . Silicates . Verres .

L. E. Lavigne





ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

---

Cours de M. Deville

---

Sommaire de la leçon du 22 juin 1859.

---

Chimie animale

---

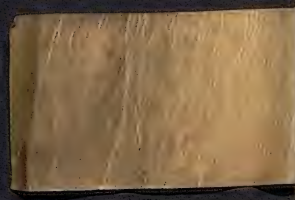
J. L. Lavoisier



THE UNIVERSITY OF CHICAGO

LIBRARY

OF THE



## ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

Cours de M. <sup>r</sup> Deville

Sommaire de la leçon du 23 juin 1859.

Chimie organique . Principes généraux . Phénomènes  
de substitution . Analyse organique .

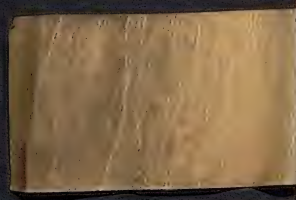
J. Cribat



THE UNIVERSITY OF CHICAGO

1892-1893

THE UNIVERSITY OF CHICAGO



## ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

Cours de M. Deville

Sommaire de la leçon du 27 Juin 1859

Amidon - Fécule - Dextrine - Caractères et  
propriétés chimiques de ces matières - généralités  
sur les tissus végétaux

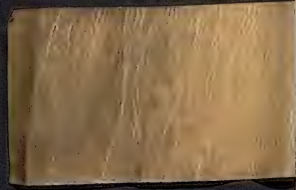
Chevenet



THE UNIVERSITY OF CHICAGO

LIBRARY

1891



ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

---

Cours de M.<sup>r</sup> Noville

---

Sommaire de la leçon du 30 Juin 1859

---

Propriétés générales des sucres — Leur fabrication —  
— Fermentation en général — Fermentation Alcoolique  
Fermentation acétique —  
Alcool ordinaire — Ether ordinaire  
Ether oxalique.

Chevenet



THE HISTORY OF THE

of the

of the



ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

---

Cours de M. Deville

---

Sommaire de la leçon du 4 juillet 1854.

---

Matières colorantes. Lenteurs en bleu; en  
jaune, ...

Harquart

N.B. Le cours de la Faculté n'a eu que cinq  
leçons de chimie organique — du 22 juin  
au 4 juillet.



THE HISTORY OF THE

WARRIORS

OF THE

WARRIORS

ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

Cours de M. Barthelot

Sommaire de la leçon du 22 juin 1882.

Des alcalins organiques que l'on peut considérer  
comme dérivant de la combinaison de l'ammoniaque  
avec les alcools.

L. L. Laroque

Nota

Les deux sommaires de leçons  
de M. Barthelot ont été  
placés au paravent.  
Les leçons ont fait suite à  
celles de M. Nollet au  
collège de France

L. L.  
/



THE JOURNAL OF

...

...

...



ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

Cours de M. Berthelot.

Sommaire de la leçon du 6 juillet 1869

Synthèse des corps gras. — Combinaison de divers acides avec la glycérine — combinaison de la glycérine avec plusieurs acides différents : Benzène chlorhydrique, — acide chlorhydrique, diaceto-chlorhydrique acéto-chloroformique.

Marguet

M  
Debian  
manipulation

Voir restituer sommaire  
précédent

L.F.





THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

225-226



1755



1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 9 Novembre 1857

Sommaire de la conférence de M<sup>r</sup> Debray

Procédés à l'aide desquels, un sel étant donné  
on peut reconnaître la nature de sa base

A Chevenet  
CO





*[Faint, illegible handwriting]*



SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 23 9<sup>bre</sup> 1858

Sommaire des Manipulations de M<sup>r</sup> Debray

Etant donné un mélange de plusieurs sels formés par des métaux de la même série, déterminer les bases.

Looney



SECRETARY'S OFFICE

TO THE HONORABLE SENATE  
OF THE UNITED STATES  
IN SENATE  
JANUARY 1862

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 30 novembre 1858.

Sommaire de la conférence de M<sup>r</sup>. Debray.

Préparation de l'oxygène par le bioxyde de manganèse et l'ac. sulfurique.  
20. par le bioxyde de manganèse et l'ac. sulfurique.  
30 par le chlorate de potasse.

Combustion du fer, du soufre, du phosphore.

Préparation de l'hydrogène par le zinc et l'ac. sulfurique.

Gae. y.



17

THE HISTORY OF THE

17

17

17



SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 7 Décembre 1858

Sommaire de la Manipulation de M<sup>r</sup> Debry

Préparation des chlorures de Phosphore,  
de Soufre, d'Iode.

Amey





1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 14 Décembre 1858.

Sommaire de la Manipulation de M<sup>r</sup> Debray.

Préparation des Chlorures de Phosphore, de Soufre, d'Étain:  
Cristallisation du Soufre par voie ignée - Soufre mou - Distillation  
du Soufre.

P. Delestres.



*[Faint, illegible handwriting, possibly a letter or document fragment]*



Année.

Paris, le 22 X<sup>bre</sup> 1858

Sommaire de Manipulations de M<sup>r</sup> Detret

Préparation de l'azote 1<sup>o</sup> par le Cuivre et l'air,  
2<sup>o</sup> par le chlore et l'ammoniaque.

Préparation de l'iode au moyen de l'eau mère  
des sels de varech et de l'acide sulfurique.

Expériences diverses sur l'iode. Constater la  
présence de l'iode dans les iodures, 1<sup>o</sup> au moyen  
du chlore et de l'amidon; 2<sup>o</sup> au moyen de  
l'acide azotique et de l'amidon; 3<sup>o</sup> au moyen  
de l'acide azotique et du chloroforme

A. Gibel



*[Faint, illegible handwriting]*

*[Faint, illegible handwriting]*

*[Faint, illegible handwriting]*

*[Faint, illegible handwriting]*

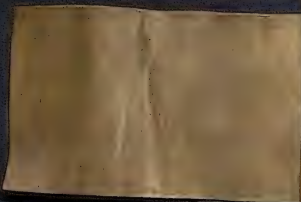
*[Faint, illegible handwriting]*

*[Faint, illegible handwriting]*

*[Faint, illegible handwriting]*

*[Faint, illegible handwriting]*

*[Faint, illegible handwriting]*



1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 28 Décembre 1858

Sommaire de la Manipulation de M<sup>r</sup> Debray

Préparations Du phosphore, Du noir animal, Du  
l'acide carbonique, Du oxyde de carbone, Du phosphore  
de soufre et d'azote. Expériences D. D. coloration  
par le noir animal.

L. E. Debray





Année.

Paris, le 5 Janvier 1858

Sommaire de manipulations de M<sup>r</sup> Debray.  
de chimie.

Préparation de l'oxyde de carbone  
Préparation des carbures d'hydrogène  
Préparation de l'acide borique et de  
l'acide silicique.

E. Mascart



The theory of the earth is a branch of natural philosophy which treats of the origin, structure, and history of the earth and its various parts. It is a science which has of late years attracted much of the public attention, and has become one of the most popular and interesting branches of knowledge. The theory of the earth is a science which has of late years attracted much of the public attention, and has become one of the most popular and interesting branches of knowledge. The theory of the earth is a science which has of late years attracted much of the public attention, and has become one of the most popular and interesting branches of knowledge.



SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

Année.

Paris, le 12 janvier 1857

Sommaire de la manipulation, de M<sup>r</sup> Debray

Préparation du protoxyde d'azote, expériences de  
combustion. — Préparation du bromure d'azote,  
absorption de ce gaz par le sulfate de fer. —

Préparation de l'acide hypozotique — Préparation  
de l'acide azotique et préparation du coton poudre

Merquet





SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 18 Janvier 1859.

Sommaire de l'ex. Manipulation de M<sup>r</sup> Debray.

Préparation de la dissolution d'Ammoniaque.

Décomposition de l'ammoniaque au rouge par le fer & le charbon,  
— Et le dégagement de l'hydrogène.

Amalgam d'oxymercure.

Préparation de l'acide arsénique par l'acide arsénieux et un  
mélange d'acide azotique et d'acide chlorhydrique. Les caractères.

A. J. Arrigès



12

THEORY OF THE EARTH

CHAPTER I  
OF THE ORIGIN  
OF THE EARTH

The Earth is a sphere, and its surface is covered with water. The land is divided into continents and islands. The continents are Asia, Europe, Africa, and America. The islands are scattered in the oceans. The Earth is surrounded by the atmosphere, which is composed of air and vapors. The atmosphere is divided into layers, and the temperature decreases as the altitude increases. The Earth is also surrounded by the magnetosphere, which is a region of space around the Earth that is dominated by the Earth's magnetic field. The magnetosphere is composed of charged particles, and it protects the Earth from the solar wind.



1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 26 Janvier 1859.

Sommaire des Manipulations de M<sup>r</sup> Debray

Préparation de l'Acide phosphorique trihydrate;  
— pyrophosphorique; — métaphosphorique.

Hypophosphite de Baryte.

Robin



THE HISTORY OF THE

1771

1771



SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

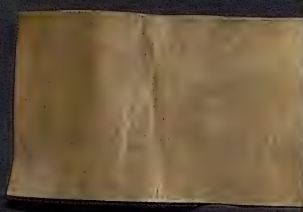
Paris, le 2 Février 1859

Sommaire de la conférence de M<sup>r</sup> Debray.

Préparations de l'acide sulfhydrique et de  
l'hydrogène phosphoré - et du sulfite de  
sodium

A. Chevenet





SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 9 février

1859

Sommaire de la Conférence de M<sup>r</sup> Debray.

Préparation de l'hyposulfate de baryte.

de l'acide sulfurique de Nordhausen

de l'acide sulfurique liquide.

de l'acide sulfurique anhydre par distillation de l'acide fumant

de l'acide Sulfhydrique.

Vantreghem



Jan 1st. Left New York for  
Savannah, Ga. Arrived at 5 P.M.

Jan 2nd. Left Savannah at 8 A.M.  
for Milledgeville. Arrived at 1 P.M.  
Jan 3rd. Left Milledgeville at 8 A.M.  
for Macon. Arrived at 1 P.M.

Jan 4th



SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

<sup>pre</sup> Année.

Paris, le 18 février 1859

Sommaire des Manipulations de M<sup>r</sup>

Préparation de la dissolution d'acide chlorhydrique  
Préparation des acides ~~chlor~~ bromhydrique et iodhydrique  
Préparation du sulfure de carbone.  
Préparation de l'acide hydrofluosilicique

Loom  




245

RECEIVED FROM THE

RECEIVED

RECEIVED

RECEIVED

THE

THE

THE

THE

SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

241

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 22 Février. 1859

Sommaire de la Conférence de M<sup>r</sup> Debray.

Préparation de l'acide hypochloreux, du chlorate de potasse,  
de l'acide iodique et du cyanogène.

Gaez



25

THE HISTORY OF THE

1711

1712

1713

1714

1715

1716

1717

1718

1719

1720

1721

1722

1723

1724

1725

1726

1727

1728

1729

1730

1731

1732

1733

1734

1735

1736

1737

1738

1739

1740

SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>ère</sup> Année.

Paris, le 1<sup>er</sup> Mars 1859

Sommaire de la Conférence de M<sup>r</sup> Debray.

M<sup>l</sup> amipulation.

Analyse endométrique de l'air.

Analyse d'un mélange de sels.

P.  
Auri.



SCOTT KAHNEY COLLECTION

1875

1876



SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 1<sup>er</sup> Mars 1859

Sommaire de manipulations de M<sup>r</sup> Debet

Préparation de l'oxyde de plomb, de  
l'oxyde de cuivre, de l'oxyde de fer, de  
la magnésie et de l'oxyde d'étain.

P. Gibet



LECTURE NOTES

1800  
1801  
1802  
1803

1800  
1801  
1802  
1803



SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>ère</sup> Année.

Paris, le 23 Mars 1859

Sommaire de la Manipulation de M<sup>r</sup> Debray

Sulfure de fer par voie sèche

Volcan de Lemery

Poly sulfure de calcium et bisulfure d'hydrogène.

Pyrophore de Gay. Lussac.

Or musif

L. J. Berthelot



SENTE KONTAKT SUPERIOR

SECTION  
IN THE  
CHURCH

THE CHURCH OF THE  
LORD OF THE

THE CHURCH OF THE  
LORD OF THE

THE CHURCH OF THE  
LORD OF THE

THE CHURCH OF THE  
LORD OF THE

THE CHURCH OF THE  
LORD OF THE

THE CHURCH OF THE  
LORD OF THE

THE CHURCH OF THE  
LORD OF THE

THE CHURCH OF THE  
LORD OF THE

SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>ère</sup> Année.

Paris, le 30 Mars 1859

Sommaire de Manipulations de M<sup>r</sup> Debray.

Préparation du Cinabre

du sublimé corrosif

du protochlorure et du sous-chlorure  
de cuivre.

du Kermès.

Marscart



ARTIST'S SKETCH BOOK

1884

1884

1884

1884

1884

1884

1884

1884

1884

1884



SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 31 Mars 1859.

Sommaire de chimie de M<sup>r</sup> Debray

Groupe des acides gras

— acide formique

— acétique

— stéarique

— margarique

— oléique

Corps gras - Glycerine

E. Mascart  
et



JOHN BARRAGE M.D.

1840  
1841  
1842  
1843  
1844  
1845  
1846  
1847  
1848  
1849  
1850  
1851  
1852  
1853  
1854  
1855  
1856  
1857  
1858  
1859  
1860  
1861  
1862  
1863  
1864  
1865  
1866  
1867  
1868  
1869  
1870  
1871  
1872  
1873  
1874  
1875  
1876  
1877  
1878  
1879  
1880  
1881  
1882  
1883  
1884  
1885  
1886  
1887  
1888  
1889  
1890  
1891  
1892  
1893  
1894  
1895  
1896  
1897  
1898  
1899  
1900

1840  
1841  
1842  
1843  
1844  
1845  
1846  
1847  
1848  
1849  
1850  
1851  
1852  
1853  
1854  
1855  
1856  
1857  
1858  
1859  
1860  
1861  
1862  
1863  
1864  
1865  
1866  
1867  
1868  
1869  
1870  
1871  
1872  
1873  
1874  
1875  
1876  
1877  
1878  
1879  
1880  
1881  
1882  
1883  
1884  
1885  
1886  
1887  
1888  
1889  
1890  
1891  
1892  
1893  
1894  
1895  
1896  
1897  
1898  
1899  
1900



SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 6 Avril 1859

Sommaire de la Manipulation de M<sup>r</sup> Debray

Cupellation - essai d'argent par la voie

humide - Préparation de l'azotate d'argent, du  
chlorure d'argent - réduction du chlorure d'argent?

Tharguet



2493123198 1A88808 11028

11028

11028

11028

11028

11028 11028 11028 11028 11028  
11028 11028 11028 11028 11028  
11028 11028 11028 11028 11028  
11028 11028 11028 11028 11028

11028

## ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

Cours de M. Debray.

Sommaire de la ~~leçon~~ manipulation du 12 Avril 1859.

Vert de Schiele.

Essai d'arsénium, d'une bécuse, du chromate de plomb.

Eau avec balastron.

D. Larnier





ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

---

Cours de M. Debray

---

Sommaire de la leçon du 19 avril 1879.

---

Alliage de Darcet, préparation, analyse. —  
Kermès par voie sèche.  
Nitrates de Bismuth.  
Analyse du Maillechort.

Robin





## ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

Cours de M.<sup>r</sup> Debray

Sommaire de la ~~leçon~~ manipulation du 3 Mai 1859

préparation de l'oxyde de Chrome. — Du Chromate  
de potasse — de l'acide Chlorochromique —  
du bichromate de chlorure de potassium —

A Chevenet





ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

---

Cours de M. Debray.

---

Sommaire de la leçon du 10 Mai 1859

Séparation de l'hypermanganate de potasse

du Vert de Niemann

Analyse du maillechort

Décomposition de l'acide chlorochromique par le chaux.

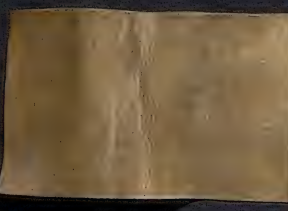
J. Vanterghem





THE HISTORY OF THE

REIGN OF  
HAROLD GODWINSON  
BY  
JOHN GAGNE  
OF  
THE UNIVERSITY OF  
CAMBRIDGE



ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

---

Cours de M. Debray

---

Sommaire de la leçon du Mardi 17 mai 1889

---

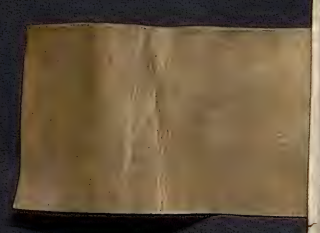
Essais chlorométriques, essai d'un oxyde de manganèse,  
analyse du bronze.

Doon



32

THE HISTORY OF THE



Sommaire de la manipulation de Chimie.

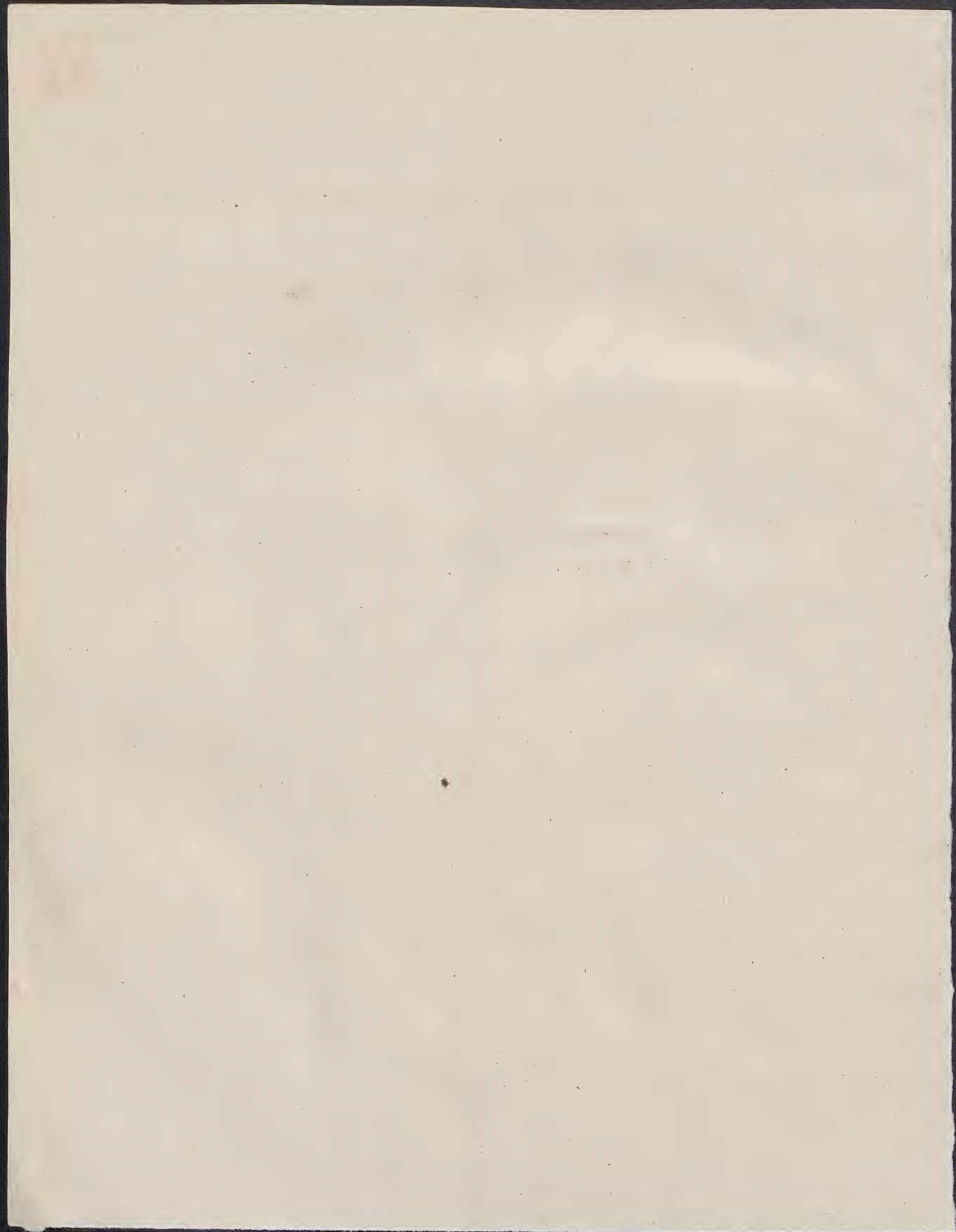
Déterminer la nature d'un gaz isolé.

Analyse d'un mélange de gaz.

Paris. le 25 mai 1859.

Gley





## ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

Cours de M. Debray.

Sommaire de la leçon du 31 Mai 1899.

Manipulation

Préparation de l'acide acétique par l'acétate  
de soude.

Distillation de l'acétate de soude ou Verdet.

Préparation de l'acétone.

Préparation de l'acétate tribasique de plomb

F. Debray





ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

---

Cours de M. Debray.

---

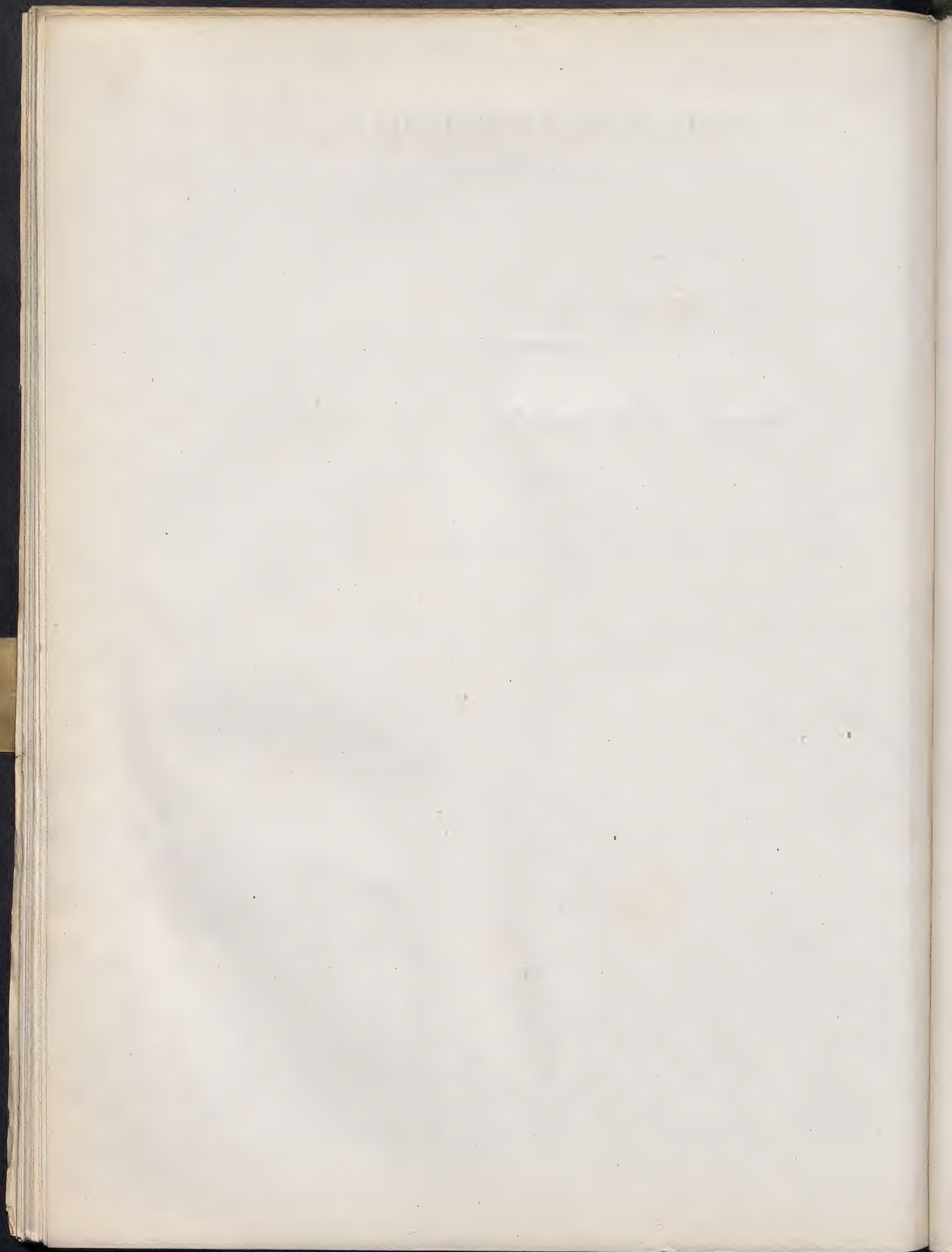
Sommaire de la leçon du 7 Juin 1859.

---

Visite à la Manufacture de Sèvres.

P. Dolesticé





## ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

Cours de M. <sup>r</sup> DebraySommaire de la ~~leçon~~ manipulation du 28 juin.  
1849.

Fabrication du gluten, — de l'amidon de pomme  
de terre. — Transformation de l'amidon en glucose.  
préparation de la glycérine — analyse d'un  
savon ordinaire.

Chevenet



115

THE HISTORY OF THE

REIGN OF  
HAROLD GODWINSON  
BY  
JOHN GILBERT FROTHINGHAM

IN TWO VOLUMES  
VOL. I  
LONDON  
PUBLISHED BY  
JOHN GILBERT FROTHINGHAM  
1843

ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

---

Cours de M. Debray

---

Sommaire de la ~~leçon~~ manipulation du 24 juin 1889

---

Ether oxalique

Oxamide

Ether ordinaire

Fermentation alcoolique

L. L. Larocque

---



# THE HISTORY OF THE

1789

1789



ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

---

Cours de M. Debray

---

Sommaire de la leçon du 9 juillet 1879 (Manganèse, alchimie)

Bleu de Prusse -

Cyanate de Potasse

Cyanure de Mercure

Eau artificielle

Debray

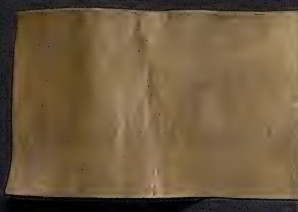




THE HISTORY OF THE

WARRIORS

OF THE



259-260

M

Desd'gave





SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

261

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 9 7<sup>me</sup>

1858

Sommaire de la conférence de M<sup>r</sup> Deschaseaux.

Etude des formes irrégulières des minéraux.  
Etude des caractères physiques des minéraux  
(Couleur, Dureté, Elasticité, Densité, Phosphorescence, Electricité, Magnétisme).

G. Deschaseaux





*[Faint, illegible handwritten text, likely bleed-through from the reverse side of the page.]*



1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 16 Novembre 1858

Sommaire de la Conférence de M<sup>r</sup> Descloireux

Généralité sur les Cristaux. — Mesure de leur angles — Goniomètres  
Goniomètre ordinaire; Goniomètre à réflexion: Goniomètre à lunette. De  
Wettstein.

Formes différentes de cristaux; on les range toutes en 6 groupes. Formes primitives.  
Clivage — Hémitropie.

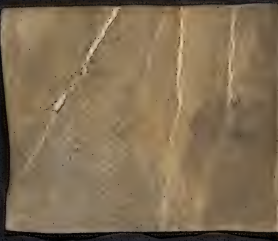
Ph. Van tieghem



The undersigned, Henry J. Harris, do hereby certify that the within and foregoing is a true and correct copy of the original as the same appears from the records of the Court of Probate for the County of [illegible] State of [illegible] this [illegible] day of [illegible] 18[illegible].

Witness my hand and seal of office at the City of [illegible] this [illegible] day of [illegible] 18[illegible].

[illegible Signature]



1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 23 novembre 1858

Sommaire de la Conférence de M<sup>r</sup> Descloiseaux.

Transportation — Hemitropie —

Clivage — On peut en clivant d'une certaine manière les cristaux d'un même système les ramener tous à la même type.

A On peut concevoir les cristaux d'un même système comme formés par la juxtaposition dans un ordre déterminé d'un grand nombre de cristaux types.

Troncatures — Rapports simples des longueurs des arêtes.

Loi de symétrie

Loore





1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 30 novembre 1858.

Sommaire de la conférence de M<sup>r</sup> Deschizeaux.

Hypothèse des Décroissements moléculaires. — Choix des axes d'un cristal. — doide l'hémiedrie. Hémiedrie à faces inclinées, — hémiedrie à faces parallèles.

Gage.



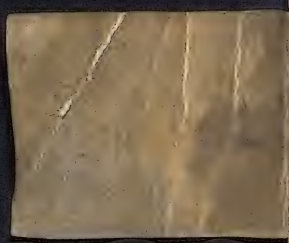
REPORT OF THE COMMISSIONER OF THE GENERAL LAND OFFICE

REPORT OF THE  
COMMISSIONER OF THE  
GENERAL LAND OFFICE

For the year ending 31st March 1881

The following is a statement of the land in the possession of the Crown, and of the land in the possession of the several lords and proprietors, in the several counties of the Kingdom of Ireland, as at the 1st of January 1881.

The land in the possession of the Crown, and of the several lords and proprietors, is divided into three classes, namely, land in the possession of the Crown, land in the possession of the several lords and proprietors, and land in the possession of the several lords and proprietors, and is divided into three classes, namely, land in the possession of the Crown, land in the possession of the several lords and proprietors, and land in the possession of the several lords and proprietors.

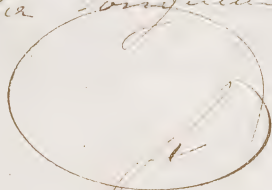


1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 7 Décembre 1858

Sommaire de la Conférence de M<sup>r</sup> Descloiseaux.

Des six systèmes cristallins. Distinction  
de chacune des formes types d'après le  
nombre des arêtes de même espèce, les angles  
solides égaux. Distinction des formes types  
s'appuyant sur la longueur et l'inclinaison  
de leurs axes.



Année



10

THEORY OF THE EARTH

1841

10

1841

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 14 Décembre 1858.

Sommaire de la Leçon de M. Desclaireaux.

Système cubique : étude des sept formes principales dérivées du cube : 1<sup>o</sup> Cube . 2<sup>o</sup> Octaèdre . 3<sup>o</sup> Dodécaèdre Rhomboidal . 4<sup>o</sup> Héxaèdre tétraèdre . 5<sup>o</sup> Trapézoèdre de Heun . 6<sup>o</sup> Tricétaèdre . 7<sup>o</sup> Hexaèdre.

P. Desclaireaux.



The first of these is the  
 second is the third is the  
 fourth is the fifth is the  
 sixth is the seventh is the  
 eighth is the ninth is the  
 tenth is the eleventh is the  
 twelfth is the thirteenth is the  
 fourteenth is the fifteenth is the  
 sixteenth is the seventeenth is the  
 eighteenth is the nineteenth is the  
 twentieth is the twenty-first is the  
 twenty-second is the twenty-third is the  
 twenty-fourth is the twenty-fifth is the  
 twenty-sixth is the twenty-seventh is the  
 twenty-eighth is the twenty-ninth is the  
 thirtieth is the thirty-first is the  
 thirty-second is the thirty-third is the  
 thirty-fourth is the thirty-fifth is the  
 thirty-sixth is the thirty-seventh is the  
 thirty-eighth is the thirty-ninth is the  
 fortieth is the forty-first is the  
 forty-second is the forty-third is the  
 forty-fourth is the forty-fifth is the  
 forty-sixth is the forty-seventh is the  
 forty-eighth is the forty-ninth is the  
 fiftieth is the fifty-first is the  
 fifty-second is the fifty-third is the  
 fifty-fourth is the fifty-fifth is the  
 fifty-sixth is the fifty-seventh is the  
 fifty-eighth is the fifty-ninth is the  
 sixtieth is the sixty-first is the  
 sixty-second is the sixty-third is the  
 sixty-fourth is the sixty-fifth is the  
 sixty-sixth is the sixty-seventh is the  
 sixty-eighth is the sixty-ninth is the  
 seventieth is the seventy-first is the  
 seventy-second is the seventy-third is the  
 seventy-fourth is the seventy-fifth is the  
 seventy-sixth is the seventy-seventh is the  
 seventy-eighth is the seventy-ninth is the  
 eightieth is the eighty-first is the  
 eighty-second is the eighty-third is the  
 eighty-fourth is the eighty-fifth is the  
 eighty-sixth is the eighty-seventh is the  
 eighty-eighth is the eighty-ninth is the  
 ninetieth is the ninety-first is the  
 ninety-second is the ninety-third is the  
 ninety-fourth is the ninety-fifth is the  
 ninety-sixth is the ninety-seventh is the  
 ninety-eighth is the ninety-ninth is the  
 hundredth is the hundred-first is the  
 hundred-second is the hundred-third is the  
 hundred-fourth is the hundred-fifth is the  
 hundred-sixth is the hundred-seventh is the  
 hundred-eighth is the hundred-ninth is the  
 hundred-tenth is the hundred-eleventh is the  
 hundred-twelfth is the hundred-thirteenth is the  
 hundred-fourteenth is the hundred-fifteenth is the  
 hundred-sixteenth is the hundred-seventeenth is the  
 hundred-eighteenth is the hundred-nineteenth is the  
 hundred-twentieth is the hundred-twenty-first is the  
 hundred-twenty-second is the hundred-twenty-third is the  
 hundred-twenty-fourth is the hundred-twenty-fifth is the  
 hundred-twenty-sixth is the hundred-twenty-seventh is the  
 hundred-twenty-eighth is the hundred-twenty-ninth is the  
 hundred-thirtieth is the hundred-thirty-first is the  
 hundred-thirty-second is the hundred-thirty-third is the  
 hundred-thirty-fourth is the hundred-thirty-fifth is the  
 hundred-thirty-sixth is the hundred-thirty-seventh is the  
 hundred-thirty-eighth is the hundred-thirty-ninth is the  
 hundred-fortieth is the hundred-forty-first is the  
 hundred-forty-second is the hundred-forty-third is the  
 hundred-forty-fourth is the hundred-forty-fifth is the  
 hundred-forty-sixth is the hundred-forty-seventh is the  
 hundred-forty-eighth is the hundred-forty-ninth is the  
 hundred-fiftieth is the hundred-fifty-first is the  
 hundred-fifty-second is the hundred-fifty-third is the  
 hundred-fifty-fourth is the hundred-fifty-fifth is the  
 hundred-fifty-sixth is the hundred-fifty-seventh is the  
 hundred-fifty-eighth is the hundred-fifty-ninth is the  
 hundred-sixtieth is the hundred-sixty-first is the  
 hundred-sixty-second is the hundred-sixty-third is the  
 hundred-sixty-fourth is the hundred-sixty-fifth is the  
 hundred-sixty-sixth is the hundred-sixty-seventh is the  
 hundred-sixty-eighth is the hundred-sixty-ninth is the  
 hundred-seventieth is the hundred-seventy-first is the  
 hundred-seventy-second is the hundred-seventy-third is the  
 hundred-seventy-fourth is the hundred-seventy-fifth is the  
 hundred-seventy-sixth is the hundred-seventy-seventh is the  
 hundred-seventy-eighth is the hundred-seventy-ninth is the  
 hundred-eightieth is the hundred-eighty-first is the  
 hundred-eighty-second is the hundred-eighty-third is the  
 hundred-eighty-fourth is the hundred-eighty-fifth is the  
 hundred-eighty-sixth is the hundred-eighty-seventh is the  
 hundred-eighty-eighth is the hundred-eighty-ninth is the  
 hundred-ninetieth is the hundred-ninety-first is the  
 hundred-ninety-second is the hundred-ninety-third is the  
 hundred-ninety-fourth is the hundred-ninety-fifth is the  
 hundred-ninety-sixth is the hundred-ninety-seventh is the  
 hundred-ninety-eighth is the hundred-ninety-ninth is the  
 hundredth is the hundred-first is the  
 hundred-second is the hundred-third is the  
 hundred-fourth is the hundred-fifth is the  
 hundred-sixth is the hundred-seventh is the  
 hundred-eighth is the hundred-ninth is the  
 hundred-tenth is the hundred-eleventh is the  
 hundred-twelfth is the hundred-thirteenth is the  
 hundred-fourteenth is the hundred-fifteenth is the  
 hundred-sixteenth is the hundred-seventeenth is the  
 hundred-eighteenth is the hundred-nineteenth is the  
 hundred-twentieth is the hundred-twenty-first is the  
 hundred-twenty-second is the hundred-twenty-third is the  
 hundred-twenty-fourth is the hundred-twenty-fifth is the  
 hundred-twenty-sixth is the hundred-twenty-seventh is the  
 hundred-twenty-eighth is the hundred-twenty-ninth is the  
 hundred-thirtieth is the hundred-thirty-first is the  
 hundred-thirty-second is the hundred-thirty-third is the  
 hundred-thirty-fourth is the hundred-thirty-fifth is the  
 hundred-thirty-sixth is the hundred-thirty-seventh is the  
 hundred-thirty-eighth is the hundred-thirty-ninth is the  
 hundred-fortieth is the hundred-forty-first is the  
 hundred-forty-second is the hundred-forty-third is the  
 hundred-forty-fourth is the hundred-forty-fifth is the  
 hundred-forty-sixth is the hundred-forty-seventh is the  
 hundred-forty-eighth is the hundred-forty-ninth is the  
 hundred-fiftieth is the hundred-fifty-first is the  
 hundred-fifty-second is the hundred-fifty-third is the  
 hundred-fifty-fourth is the hundred-fifty-fifth is the  
 hundred-fifty-sixth is the hundred-fifty-seventh is the  
 hundred-fifty-eighth is the hundred-fifty-ninth is the  
 hundred-sixtieth is the hundred-sixty-first is the  
 hundred-sixty-second is the hundred-sixty-third is the  
 hundred-sixty-fourth is the hundred-sixty-fifth is the  
 hundred-sixty-sixth is the hundred-sixty-seventh is the  
 hundred-sixty-eighth is the hundred-sixty-ninth is the  
 hundred-seventieth is the hundred-seventy-first is the  
 hundred-seventy-second is the hundred-seventy-third is the  
 hundred-seventy-fourth is the hundred-seventy-fifth is the  
 hundred-seventy-sixth is the hundred-seventy-seventh is the  
 hundred-seventy-eighth is the hundred-seventy-ninth is the  
 hundred-eightieth is the hundred-eighty-first is the  
 hundred-eighty-second is the hundred-eighty-third is the  
 hundred-eighty-fourth is the hundred-eighty-fifth is the  
 hundred-eighty-sixth is the hundred-eighty-seventh is the  
 hundred-eighty-eighth is the hundred-eighty-ninth is the  
 hundred-ninetieth is the hundred-ninety-first is the  
 hundred-ninety-second is the hundred-ninety-third is the  
 hundred-ninety-fourth is the hundred-ninety-fifth is the  
 hundred-ninety-sixth is the hundred-ninety-seventh is the  
 hundred-ninety-eighth is the hundred-ninety-ninth is the



SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

267

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 21 X<sup>bre</sup>

1858

Sommaire de Minéralogie. de M<sup>r</sup> Declouveau

Exemples d'homéopie - Dans le système cubique.  
Exposition du second système cristallin.

P. Gibal





SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

268

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 5 Janvier 1858.

Sommaire de Minéralogie de M<sup>r</sup> Descloiseaux

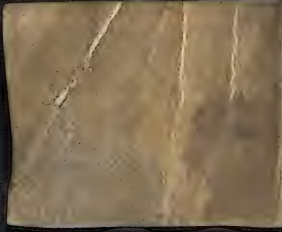
4<sup>e</sup> système cristallin — Rhomboèdre  
Différents cristaux qu'on obtient par la modification  
de ce système

J. Mascart



206

THE HISTORY OF THE



Printed by J. B. Nichols, 1871.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 12 Janvier 1859

Sommaire de la conférence de M<sup>r</sup> Desobry, sur

Solides Hémiédres du système Rhombaédrique.  
Au lieu de prendre le Rhombédro pour type on peut  
aussi prendre le dodécédre pour type; modification,  
qui en résulte pour le solide hémiédre -  
Faces trapéziennes de Haüy - vrai Rhombédro et  
Rhombédro inverse considérés comme formes dérivées  
du Pseudocubédro et du Pseudocylindro, manière de les  
distinguer l'un de l'autre au moyen de la face principale.

Prisme hexagonal pris quelque fois pour type.  
Formules qui servent à passer des symboles d'un  
système rhombaédrique au système hexagonal et  
réciproquement.

Marguès





SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

270

Année.

Paris, le 18 Janvier

1859.

Sommaire de la Conférence de M<sup>rs</sup> Desobry

Des Différents systèmes de notation en Cristallographie.

Notation de M. Haüy.

— de M. Lévy, de M. Miller, de M. Bragg, de  
M. Nauman.

L. Jarrigat



REVUE DE LA LITTÉRATURE

1872

1872

1872

Bibliothèque de la ville de Paris

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 26 Janvier 1859

Sommaire de Minéralogie de M. Descloiseaux.

Interrogation sur les diverses parties  
de la Cristallographie. Principales lois.  
Système cristallin : Cube, Rhomboïde.

L. Robin





1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 2 Février 1859

Sommaire de la conférence de M<sup>r</sup> Deschamps

Utilité de la considération des zones des  
cristaux pour reconnaître leurs formes primi-  
tives. — Formules qui servent à calculer les  
dimensions de la forme primitive au moyen  
des données de l'expérience.



175

SCOTT'S BAY, NANTUCKET

175  
176  
177  
178  
179  
180  
181  
182  
183  
184  
185  
186  
187  
188  
189  
190  
191  
192  
193  
194  
195  
196  
197  
198  
199  
200

175  
176  
177  
178  
179  
180  
181  
182  
183  
184  
185  
186  
187  
188  
189  
190  
191  
192  
193  
194  
195  
196  
197  
198  
199  
200



175  
176  
177  
178  
179  
180  
181  
182  
183  
184  
185  
186  
187  
188  
189  
190  
191  
192  
193  
194  
195  
196  
197  
198  
199  
200

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 9 février 1859

Sommaire de la Conférence de M<sup>r</sup> Descloiseaux

Propriétés optiques des minéraux - Simple et double réfraction.

Axes optiques d'un cristal - Cristaux à un, ou à deux axes optiques.

Reconnaître si un cristal bi-réfringent à un, ou deux axes optiques. Pince à tourmaline. Lumière polarisée. Solariscope.

Expériences - Microscopie solaire - Pince à tourmaline - Solariscope.

Vantighem



295

THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY

ASTOR LENOX TILDEN FOUNDATION

1895

THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY  
ASTOR LENOX TILDEN FOUNDATION  
1895

THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY  
ASTOR LENOX TILDEN FOUNDATION  
1895

THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY  
ASTOR LENOX TILDEN FOUNDATION  
1895

SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

276

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 18 février

1859.

Sommaire de la conférence de M<sup>r</sup> Descloireaux

Conductibilité Calorifique Des minéraux. Conductibilité électrique  
Monstruosités minérales. De l'observation Des stries pour  
déterminer un cristal. Ombre. Phénomène Des couronnes.  
Chatoiement - Irradiation - Eclat - Couleur propre - Couleur  
accidentelle - Dichroïsme et polychroïsme. —

Looreu



24

THE JOURNAL OF THE

AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION

CHICAGO, ILL., U.S.A.

1911

Vol. 10, No. 1

January 1, 1911

Published Weekly

Subscription Price, \$5.00 per Annum in Advance

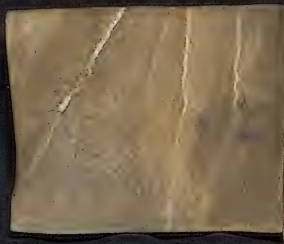
Single Copies, 15 Cents

Entered as Second-Class Matter, October 3, 1902, Post Office at Chicago, Ill., under No. 100,000. Acceptance for mailing at special rate of postage provided for in Act of October 3, 1917, authorized on July 1, 1918.

Postage paid at Chicago, Ill.

Copyright, 1911, by American Medical Association

Printed by the American Medical Association, 535 North Dearborn Street, Chicago, Ill.



1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 22 Février 1859

Sommaire de la Conférence de M<sup>r</sup> Descloiseaux.

Mesure de l'angle des axes optiques d'un cristal.

Composition chimique des minéraux.

Notations chimiques et minéralogiques.

Page 4.



THE UNIVERSITY OF CHICAGO

LIBRARY  
OF THE  
UNIVERSITY OF CHICAGO  
1892

THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY  
OF THE  
UNIVERSITY OF CHICAGO  
1892



SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 1<sup>er</sup> Mars 1858

Sommaire de la Conférence de M<sup>r</sup> Desbois de

Classification des minéraux - Espèces -  
genres - Tribus - Famille -  
Combustibles minéraux: Soufre - Diamant -  
anthracite - Houille - Graphite - Lignite -  
Tourbe. Leurs propriétés.

Desbois





SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 15 Mars

1859

Sommaire de Minéralogie de M<sup>r</sup> Descloizeaux

Des métaux natifs. Métaux appartenant au système rhomboédrique : Arsenic, Antimoine, Tellure, Bismuth.  
Métaux appartenant au système cubique : Mercure, Argent, Cuivre, fer, or, platine. Caractères généraux des Antimoniures.

B. Gillet  
Lec



THE HISTORY OF THE

1811

1812

1813

1814

1815

1816

1817

1818

1819

1820

1821

1822

1823

1824

1825

1826

1827

1828

1829

1830

1831

1832

1833

1834

1835

1836

1837

SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 23 Mars 1859.

Sommaire de la conférence de minéralogie de M<sup>r</sup> Descloizeux

Chlorures de fer, de Cobalt, de Nickel.

Sulfures de Plomb, de Cuivre.

Sulfures d'Argent, de Plomb, de Zinc, de Fer (3 variétés  
de pyrites), de Cuivre.

A. L. Laroque



# THE HISTORY OF THE

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 30 Mars 1859.

Sommaire de Minéralogie de M<sup>r</sup> Descloiscaux

Sulfures et  
Sulfo-arséniures

E. Mascart



112

RECEIVED OF THE

1870

THE

1870

THE

1870

THE

1870

THE

1870

THE

1870

THE

1870

THE

1870

THE

1870

THE

1870

THE

1870

THE

1870

THE

1870

THE

1870

THE

1870

THE

1870

THE

1870

THE

1870

1<sup>ère</sup> Année.

Paris, le 6 Avril 1859

Sommaire de la conférence de M<sup>r</sup> Descloizeaux  
Noir p<sup>ur</sup> et al - oxydes métalliques - oxyde de cuivre (sigalline)  
oxyde noir de cuivre (melanose) - oxyde de chrome, - fer chromé  
oxyde de fer - fer oxydulé ou usque oxyde de fer - fer aligiste -  
Mélange alit. - sanguine - fer pyralit. que, fer oculit. yu -  
oxyde de manganèse - Sphérolite - Braunitz - Aerdise -

Thouvenot





ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

---

Cours de M. Desbazeaux

---

Sommaire de la leçon du 12 Avril 1879.

---

Oxydes de Titane. — Anatase, Rutile, Brookite.

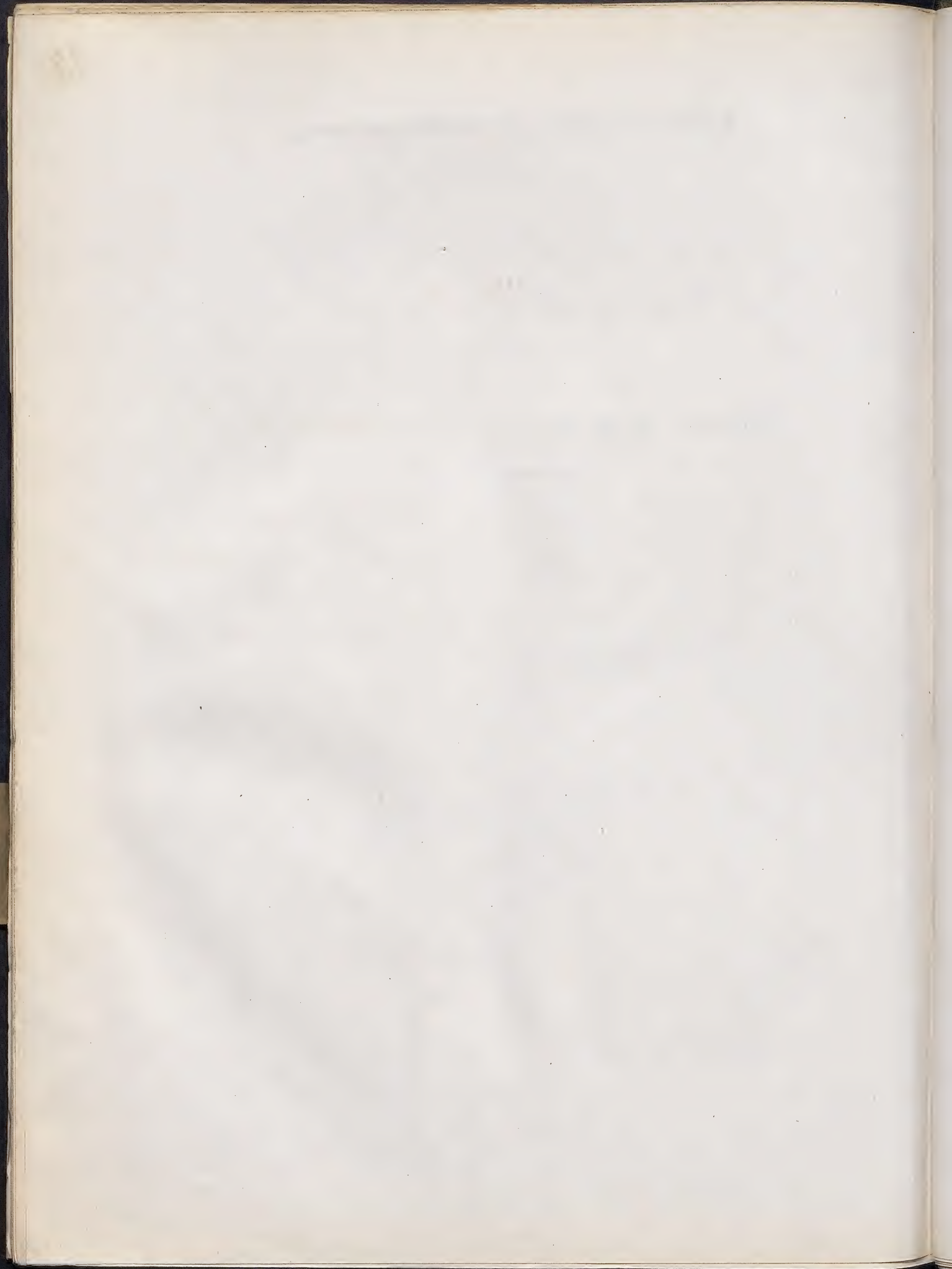
Oxyde d'Étain ou Cassitérite.

Oxyde d'Aluminium — Corindon (Saphir, Rubis, Émeraude).

Silice. — Quartz (quartz hyalin, agate, Nœl, jaspes, Opales).

D. Desbazeaux





## ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

Cours de M. Des cloisear

Sommaire de la leçon du 19 avril 1859.

Chlorures — Fluorures.  
Aluminates — Silicates. (Commencement)

C. Robin



23

1811



## ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

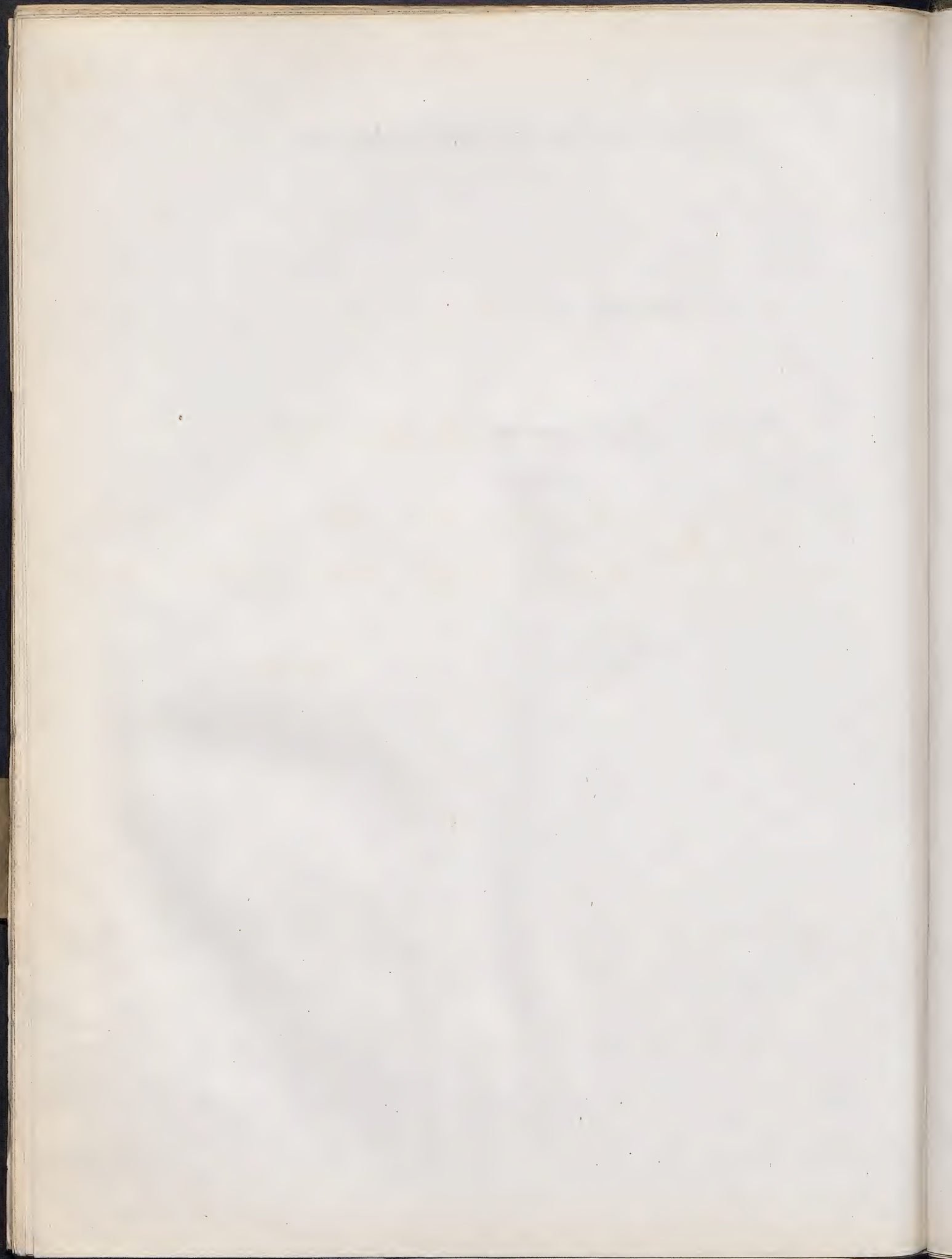
Cours de M.<sup>r</sup> Deschloisacq.

Sommaire de la leçon du 3 Mai 1859

Diopase - Émeraude - Loupeline - Lope - Staurolite  
Bisthène - Andalousite - Epidote - Accinite.

A Chevenet,





ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

---

Cours de M. Descloiseaux

---

Sommaire de la leçon du 10 Mai 1859

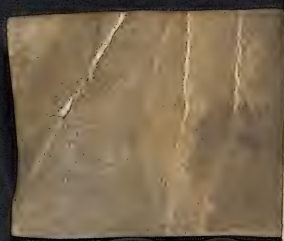
---

Famille des feldspath - Ortho - albite - oligoclase - Labradorite  
 Anorthite.  
 Famille des Zéolithes - Mésotype - Stilbite - Chabasie - Harmatome ou  
 Kreuzstein.

L. Vanteghem

---





ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

---

Cours de M. Descloiseaux

---

Sommaire de la leçon du Mardi 17 mai 1859

---

Ande des minéraux qui suivent. Apophyllite, Micas,  
chlorites, Calc, Peridot, Calamine, Zircon, Amphibole  
blanc, Actinote, Asbeste, Horn-blende.

Loosen



12

REPORT OF THE



# Sommaire de la Conférence de minéralogie

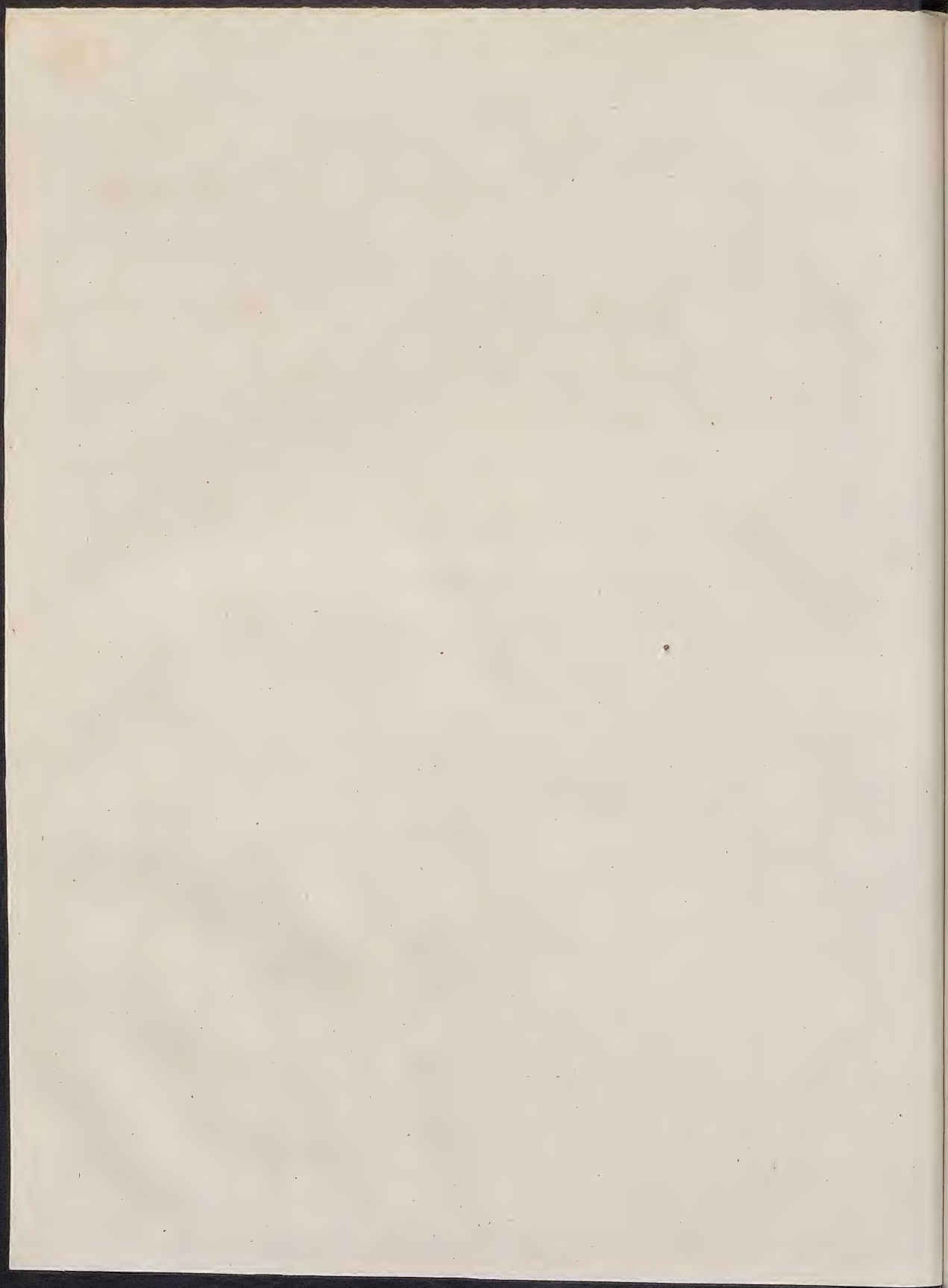
Pyroxènes. — Borates: Boracite, Borax. — Carbonates: Spaths d'Islande,  
 Dolomite, Giesbrechts, Sclérase, Diallagite, Smithsonite, Arragonite,  
 Withérite, Strontianite, Cérose.

Paris. le 25 mai. 1859.

*Gaz*







## ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

Cours de M. Desclaireaux.

Sommaire de la leçon du 31 Mai 1859

Carbonates hydrates : Natron - Azurite - Malachite.  
 Nitrates de Soude, de Potasse.  
 Phosphates de Fer, de Cuivre, de Plomb, de Chaux.  
 Arsénates : Pharmacosiderite - Olivine - Erimite.  
 Sulfates : Anglésite - Barytine - Célestine.  
 Karsténite - Gypse.

F. Auri.





ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

---

Cours de M. Deschreux

---

Sommaire de la leçon du 7 Juin 1859

---

Alun de Potasse - Alumite - Percroise - Sphère - Percroite -  
 Cantalites - Cingstater (Schlecht, Wolfium) - Molybdate  
 de Sélén.

P. Deschreux



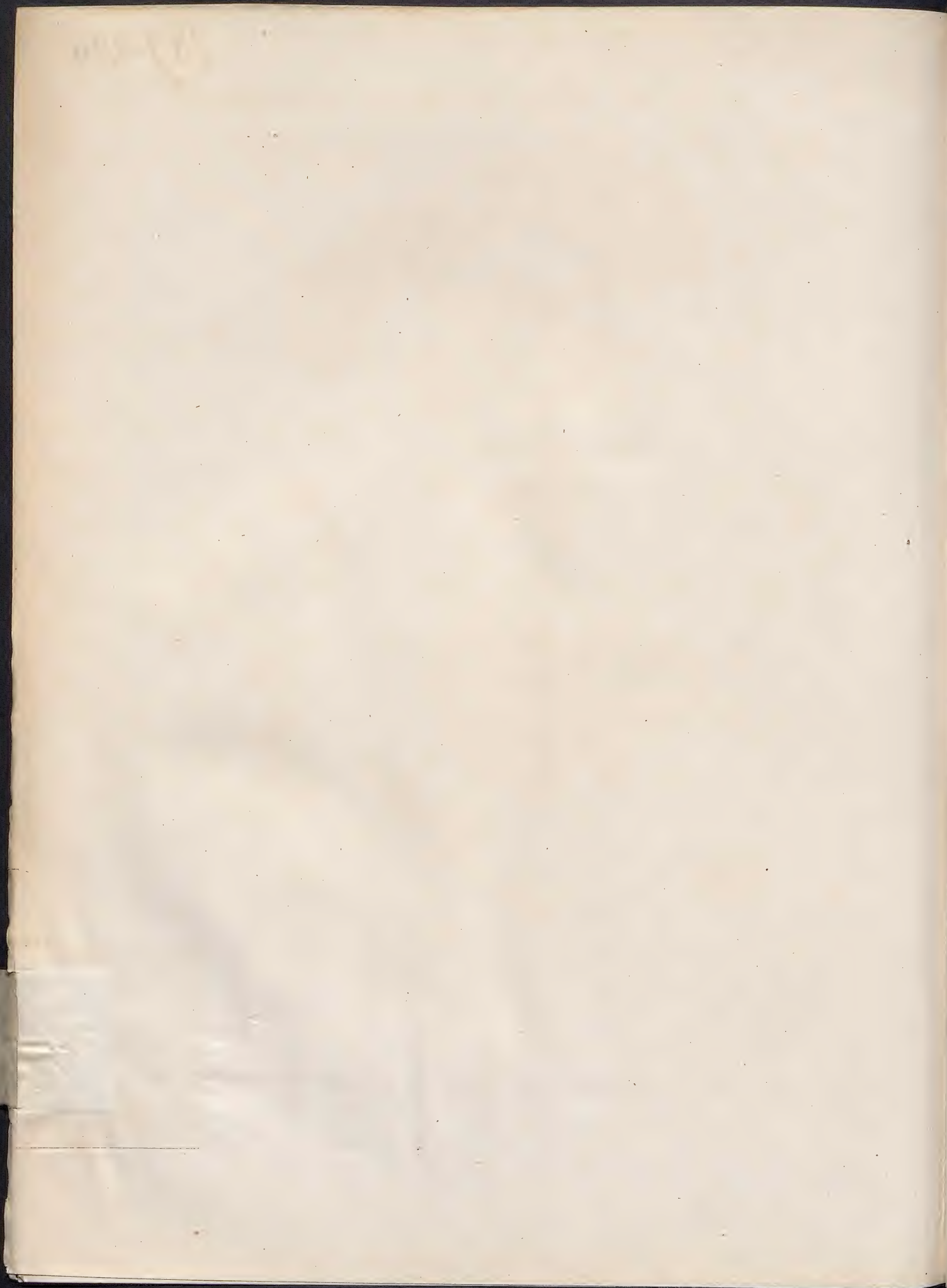




289-290

M  
Payer.





SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 10 Novembre

1858.

Sommaire de Botanique de M<sup>r</sup> Payer.

Distinction entre les Tiges et les Racines.

Différentes sortes de Tiges. (Tiges dressées, couchées, rampantes, Rhizomes)  
Racines pivotantes et racines fasciculées. Importance de cette distinction  
dans la culture des plantes.

Racines adventives. Leur utilité, leur production artificielle par le  
marcottage.

Tendancé des Tiges vers le ciel, et des Racines vers la terre.

Tendancé des Tiges à s'élever vers la lumière, des racines à la fuir.

L<sup>r</sup>. Jarrige





THE HISTORY OF THE



SECTION

des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

292

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 17 Novembre

1858

Sommaire de la Conférence de M. Poyet

Feuille

Stiquet

H. Vantighem



THE HISTORY OF THE  
1800

1800

1800



1<sup>re</sup> Année.

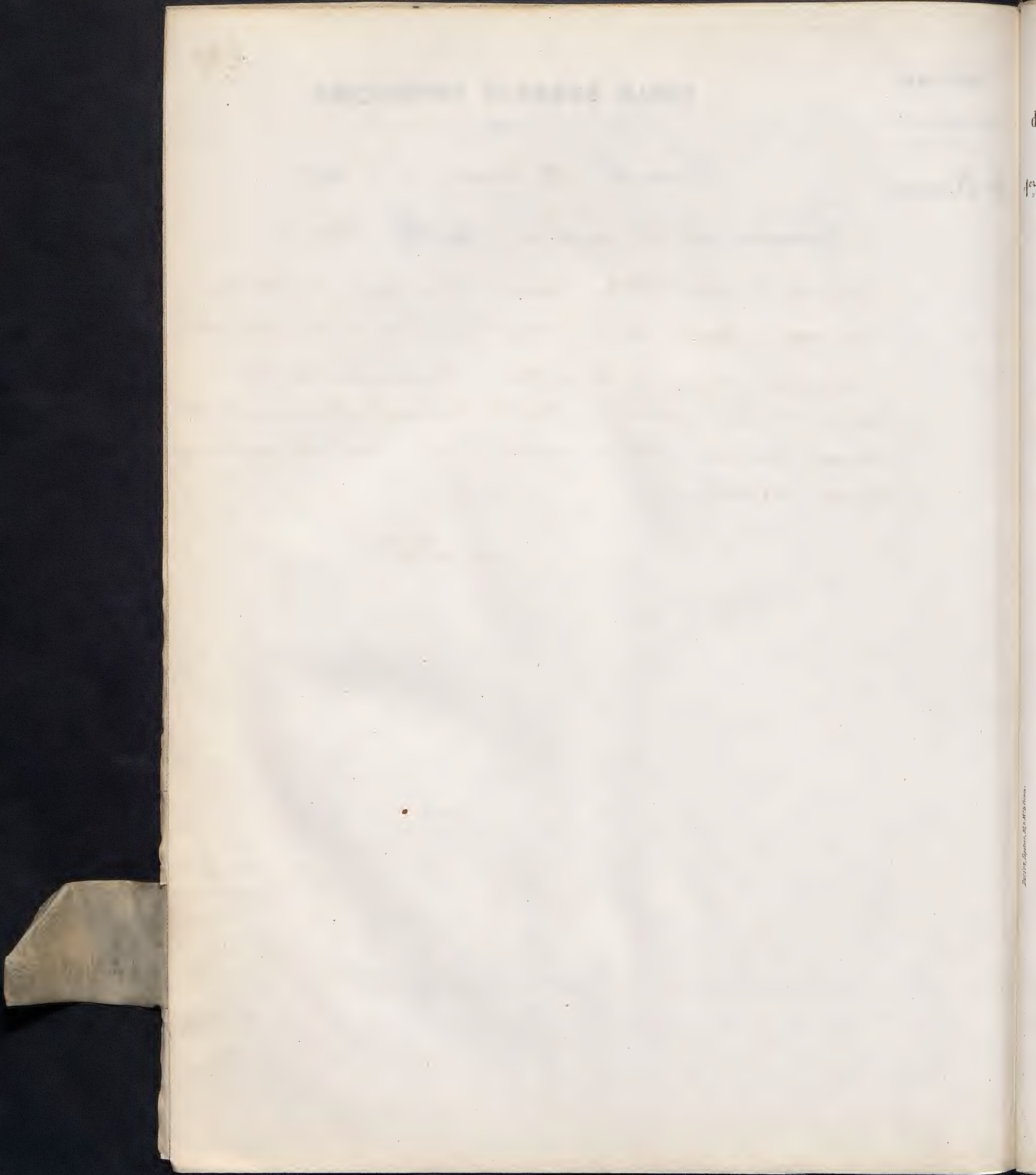
Paris, le 27 novembre 1858

Sommaire de la conférence de M<sup>r</sup> Payer.

Branches. — Cancers. — Polypes. — Tubercules. — Nodules et tumeurs. —  
 — Marottage. — Greffe. — Bouture. — Pseudo-Ege. — Vraie et fausse dichotomie.  
 Bourgeons. — Bourgeons à bois, à fleurs. — Bourgeons nus, écailleux. —  
 — Bourgeons terminaux, axillaires. — Prolifères bourgeons. — Bourgeons adventifs.  
 — Recavage, émondage. — Bourgeoisement, Scions. — Casse, ébourgeoisement,  
 Ébourgeoisement. — Aiguillons.

Ga. y.





1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 4 Décembre 1854

Sommaire de la Conférence de M<sup>r</sup> Dayer.

Profération. - Plumes espées de profération.  
Pédicule + Bractes - Hampe - Disposition  
des Bractes sur la Cige - Spathe - Plumes.  
Dayer.



ARCHIBALD STANBROOK

1841-1842  
1843-1844  
1845-1846  
1847-1848

Archibald Stanbrook

22/10/1841

SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 11 Décembre 1858

Sommaire de la Leçon de M<sup>r</sup> Rayer.

Interrogations sur l'Inflorescence - Fleurs  
solitaires; fleurs disposées par groupes, jusqu'à  
l'Inflorescence mixte

P. Delestree



103

THE HISTORY OF THE

REIGN OF  
HENRY THE SEVENTH  
BY  
JAMES HALLAM

LONDON

Printed by J. G. & J. H. St. John, 10, St. John's Lane, London.

SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 14 Décembre 1858

Sommaire de Botanique de M<sup>r</sup> Jayer

Inflorescence *Mixte*. Inflorescences anormales.

R. Pillet



ESQLE ROYALE D'ARTS ET MÉTIERS

1789

1790

1791

de

1792

Direct. Supr. des Arts et Métiers.

SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

297

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 7 Janvier 1859.

Sommaire de botanique de M<sup>r</sup> Payen

Bouton

Épanouissement.

Floraison

Les Fleurs en général

Péricarpe

Calice.

E. Mascart



101

SCOTT NORTHAMPTON

1811

1811

Printed, Printed, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

1<sup>ère</sup> Année.

Paris, le 16 janvier 1859

Sommaire de la conférence de M<sup>r</sup> Payer

Corolle: corolle régulière et irrégulière. - Formes diverses de la corolle polyptale irrégulière. - formes diverses de la corolle polyptale régulière. Androcée: Etamines, Sallens. - anthères extrorsées et introrsées. Position des étamines par rapport aux parties du périanthe. Staménodes -

Marquet





SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 21 Janvier 1859.

Sommaire de Botanique de M<sup>re</sup> Payer.

Analyse de plusieurs plantes.  
Etude spéciale du Gynécée, et du  
réceptacle.

Robin,



105

SCOTT'S NORTHWEST TERRITORY

1871

THE NORTHWEST TERRITORY  
OF CANADA

Printed by J. A. M. P. Press.

SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 7 Février 1859

Sommaire de la Conférence de M<sup>r</sup> Payer

Ovules - leurs positions dans les logs de l'ovaire.  
formation du fruit - leur classification -

A Chevet



206

CONSTITUTIONAL HISTORY OF THE UNITED STATES

1789-1800  
1801-1820  
1821-1840  
1841-1860  
1861-1876  
1877-1899  
1900-1913  
1914-1929  
1930-1945  
1946-1960  
1961-1980  
1981-1999  
2000-2013  
2014-2017

206

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 14 février

1859

Sommaire de la Conférence de M<sup>r</sup> Fayer

Organographie de la graine.

Inflorescence — Étude de la régularité et de la symétrie de la fleur.

Fleurs types — Metamorphose — Dicoelément — Atrophie et avortement — Soudure  
Vantierhem



THE UNIVERSITY OF CHICAGO

1891

1891

1891

*[Faint, illegible handwritten text, possibly a letter or note.]*



SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 19 février 1859

Sommaire de la conférence de M<sup>r</sup> Payer.

Des divers organes qui composent les tissus des végétaux  
tissu utriculaire. Formes diverses des utricules; composition  
chimique des diverses membranes de l'utricule.  
Méthodes interutriculaires.

Des corps contenus dans les utricules. Protoplasma  
Amidon. Emuline. Mode d'accroissement des grains  
d'amidon. Nucleus. Chlorophylle.





SECTION  
des Sciences.

ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 12 Mars 1859.

Sommaire de la Conférence de M<sup>r</sup> Payer.

Crustacés qui se trouvent dans les Cellules des végétaux.

Mode de formation de ces utricules.

Cispe fibreux.

Cispe Vasculaire - Différentes sortes de vaisseaux - Mode de formation

P. Delestrée



THE HISTORY OF THE

1784

1785

1786

1787

1788

1789

1790

1791

1792

1793

1794

1795

1796

1797

1798

1799

1800

1801

1802

1803

1804

1805

1806

1807

1808

1809

1810

1811

1812

1813

1814

## ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

Cours de M. Poyet

Sommaire de la leçon du 11<sup>e</sup> Mars 1859.

Mode de développement des ovules.

Développement de l'embryon et de l'albumen.

Constitution du pistil et du pollen.

Fécondation des ovules. Le contact du pollen avec le stigmate est nécessaire pour cette fécondation.

Vantieghem L.





SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 20 Mars 1859

Sommaire de Botanique de M<sup>r</sup> Laves.  
Sigs. Des végétaux dicotylédones. Cauches ou coustiques,  
Disposition et nature diverse Des vaisseaux et Des fibres  
ligneuses

B. Gibot



702

THE JOURNAL OF JAMES M. SMITH

1848

1849

SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

306

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 26 Mars 1859

Sommaire de la conférence de Botanique de M. Feyer

De la tige, théorie de son développement

Larocq



2012-2013 2014-2015 2016-2017

2018-2019  
2020-2021  
2022-2023



SECTION  
des Sciences.

ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

307

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 4 avril 1859

Sommaire de Botanique de M<sup>re</sup> Fayer.

Structure de la tige des Monocotylédones.

Structure de la feuille.

E. Morand



THE HISTORY OF THE

1791

1791

THE HISTORY OF THE

1<sup>re</sup> Année.

Paris, le 11 Avril 1859

Sommaire de la Conférence de M<sup>r</sup> Payson

Stomates — Lenticelles — mode de formation de la feuille  
feuilles simples — feuilles composées — respiration des plantes. —  
Expériences de M. Bousnigault.

Marquet



THE HISTORY OF THE

... of the ...  
... of the ...  
... of the ...  
... of the ...

...



## ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

Cours de M. Payer.

Sommaire de la leçon du 16 Avril 1879.

Fonctions des Racines. — Elles absorbent l'eau. —

Phénomènes d'Endosmose de M. Dutrochet.

Rôle des feuilles dans la respiration végétale.

Sève, ascendante ou descendante.

A. Jarrige





ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.

---

Cours de M. Payer.

---

Sommaire de la leçon du 31 avril 1859.

---

Anatomie de la fleur.

Robin,



Fragment of text on a small piece of paper attached to the left edge of the page.

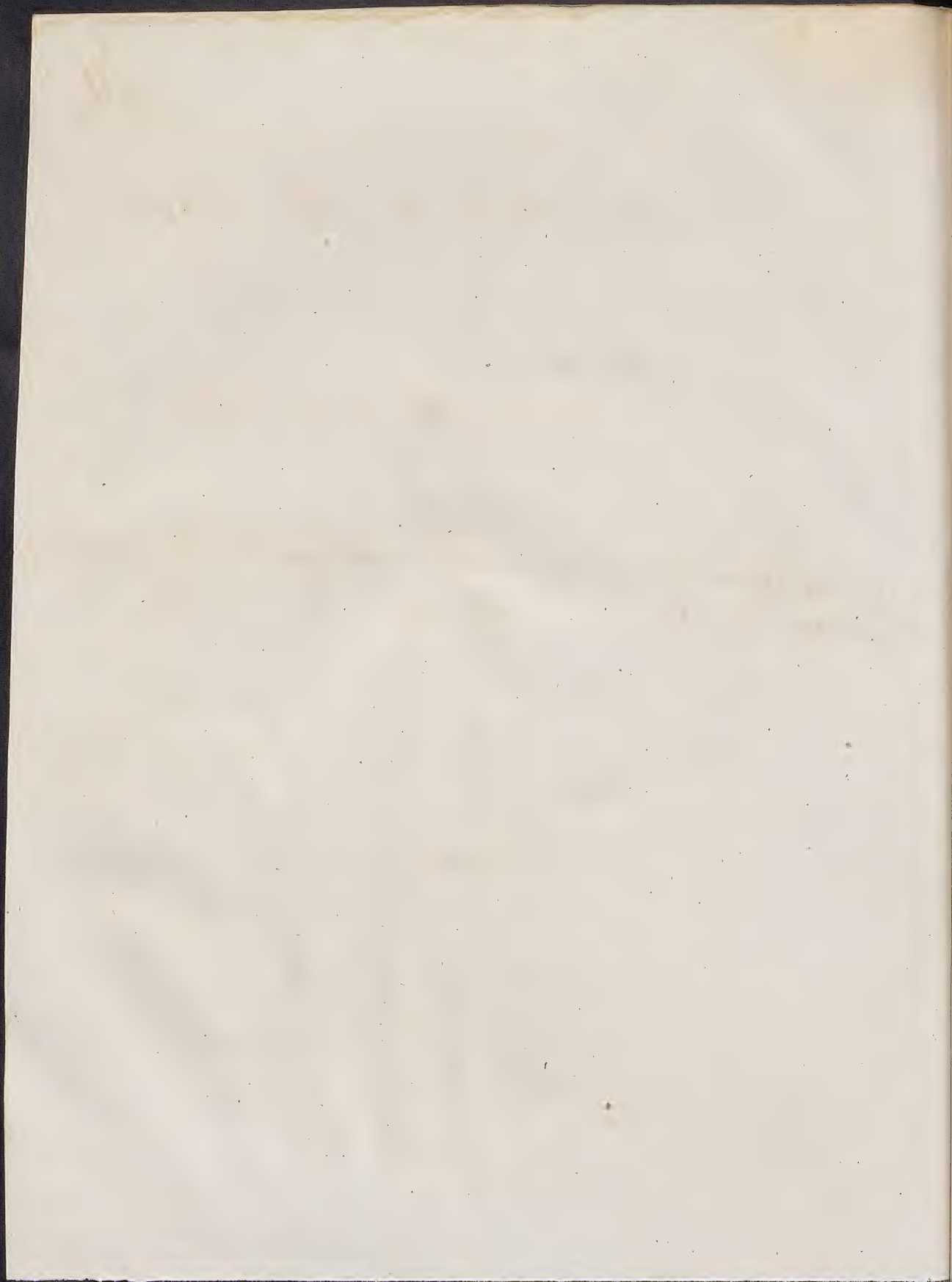
Sommaire du cours de M<sup>e</sup> Payer

Leçon du samedi 21 mai 1859.

Classification naturelle, Classification artificielle  
Système de Linnée. Méthode naturelle.

Looney





Cours de M. Payer

Sommaire de la leçon du 4 juin 1879.

Étude de diverses familles.

Liliacées - Commelinées - Juncées - Amaryllidées -  
Iridées - Solanées - Boraginées - Scrophulariacées -  
Labiales - Gentianées - Primulacées.

Payer





Cours de M.<sup>e</sup> Payet

---

Sommaire de la leçon du 11 Juin 1859.

---

Caractères distinctifs des familles suivantes :

Caryophyllées

Géraniacées

Crassulacées

Saxifragées

Rutacées

Zygophyllées.

A. Delessier

---





Cours de M. Payer

---

Sommaire de la leçon du 18 juin 1879

---

Renonculacées  
Rosacées  
Papaveracées  
Fumariacées  
Crucifères

L. P. Laroque





1602 20211 117205 21031

1602 20211

1602 20211



